Lane Medical Library

ÜBER DEN AUSGANG
DER
FUNGÖSEN GELENKENTZÜNDUNGEN
UND DIE
BEDEUTUNG DER GELENKRESECTION
BEI SOLCHEN.

INAUGURAL-DISSERTATION
VORGELEGT
DER HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT
DER
UNIVERSITÄT ZÜRICH
VON

J. ALBRECHT, med. pract.,
ASSISTENZARZT DER CHIRURGISCHEN KLINIK IN ZÜRICH.

Genehmigt
auf Antrag von Herrn Prof. Dr. R. U. KRÖNLEIN.

LEIPZIG,
DRUCK VON J. B. HIRSCHFELD.
1883.

ÜBER DEN AUSGANG
DER
FUNGÖSEN GELENKENTZÜNDUNGEN
UND DIE
BEDEUTUNG DER GELENKRESECTION
BEI SOLCHEN.

INAUGURAL-DISSERTATION
VORGELEGT
DER HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT
DER
UNIVERSITÄT ZÜRICH
VON

J. ALBRECHT, med. pract.,
ASSISTENZARZT DER CHIRURGISCHEN KLINIK IN ZÜRICH.

Genehmigt
auf Antrag von Herrn Prof. Dr. R. U. KRÖNLEIN.

LEIPZIG,
DRUCK VON J. B. HIRSCHFELD.
1883.

Separat-Abdruck aus der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie.
XIX. Band.

Durch die Vervollkommnung der Wundbehandlung hat die Gelenkresection, ausgeführt zum Zweck der Heilung destruirender Gelenkentzündungen, gegen früher bedeutend an Ausdehnung gewonnen. Die Anschauung insbesondere, dass die chronisch-fungöse Gelenkentzündung häufig den primären tuberculösen Herd bei sonst gesundem Organismus darstelle, leistete dieser Ausdehnung weiter Vorschub und führte zur Frühresection. Wie weit manche Chirurgen darin gegangen sind, das beweisen wohl zur Genüge einzelne der neueren, klinischen Berichte und könnten noch besser beweisen die Knochenpräparate, die durch diese Frühresectionen gewonnen wurden. Manche derselben dürften deutlicher als jede noch so ausführliche Beschreibung illustriren, wie sehr einzelne Chirurgen bei ihrem Handeln dem Grundsatze: „Principiis obsta", gehuldigt haben. Zweifellos hat die Technik der Operation und Nachbehandlung durch diese Verallgemeinerung der Resectionen ganz bedeutend gewonnen; die unmittelbaren Gefahren der Operation hat man gelernt wesentlich zu reduciren, der Mortalitätscoëfficient der Operation ist kleiner und constanter geworden. Allein die wichtigsten Fragen harren noch bis heute der Lösung:

1. Wie oft heilen die chronischen Gelenkentzündungen ohne Operation aus? Welches ist überhaupt das Schicksal dieser Kranken bei conservirender Behandlung? Wie verhält es sich mit dem functionellen Resultate? Woran sterben gewöhnlich diese Kranken?

2. Wie steht es mit den Resecirten? Wie oft erreichen wir durch die Resection definitive Heilung und wie oft nicht? Welches ist das weitere Schicksal dieser Operirten, bezüglich des functionellen Resultates und bezüglich der Todesursache?

Wie verhält es sich besonders mit der Tuberculose?

Erst nach Beantwortung dieser und mehrerer Fragen für jedes einzelne Gelenk haben wir genügend Material, um die Frage zu untersuchen: Wann sollen wir reseciren? Wie weit sollen wir in der conservirenden Behandlung gehen?

Das Material zu der vorliegenden Arbeit, welche ich auf Veranlassung und nach Anleitung meines verehrten Lehrers, Herrn Prof. Krönlein, ausführte, ist den Jahren 1867—1878 resp. 1880 entnommen, also der Zeit, während welcher Herr Prof. Rose der chirurgisch-klinischen Abtheilung des Züricher Cantonsspitals als Director vorstand. Herr Prof. Rose ertheilte mir in zuvorkommender und bereitwilliger Weise die Erlaubniss, alle diese Fälle, die sämmtlich von ihm hier in Zürich behandelt und operirt worden sind, zu benutzen und zu veröffentlichen. Im Uebrigen ist die Arbeit in ähnlichem Sinne vorgenommen worden, wie sie schon Billroth für eine frühere Reihe von Jahren, allerdings in weit ausgedehnterem Maasse, ausgeführt hat. Warum ich meine Untersuchung mit dem Jahre 1878 resp. 1880 abschloss und nicht bis in die allerletzte Zeit fortführte, bedarf noch einer Erklärung. Der Grund lag lediglich darin, dass ich das Schicksal auch der jüngsten Fälle meiner Beobachtung zum wenigsten noch einige Jahre über den Zeitpunkt der Entlassung aus der klinischen Behandlung hinaus verfolgen wollte, in der Hoffnung, auf diese Weise nur eine geringe Anzahl solcher Fälle mitführen zu müssen, über deren Endausgang — definitive Heilung oder Tod — ein Urtheil noch nicht abgegeben werden konnte. Da ich aber während meiner Arbeit die Erfahrung machte, dass es sehr viel leichter sei, über das Schicksal der Resecirten zuverlässige Nachrichten zu erhalten, als über dasjenige der Nichtoperirten, und ferner, wie sich später noch genauer ergeben wird, fand, dass der Ausgang der ersteren in Heilung oder Tod gemeiniglich in kürzerer Frist sich entschied, als bei den letzteren, so dehnte ich, um möglichst grosse Zahlen zu gewinnen, meine Untersuchung bezüglich der Resecirten und Nichtresecirten über ungleich lange Zeiträume aus, dort alle während der Jahre 1867—1880, hier alle während der Jahre 1867 bis 1878 in der Klinik behandelten Fälle zusammenfassend. Auf diese Weise sind im Ganzen 325 Beobachtungen fungöser Gelenkentzündungen zusammengekommen, über welche die folgende Tabelle (S. 3) einen allgemeinen Ueberblick gestattet.

Eine Anzahl der operirten und noch lebenden Patienten habe ich selbst gesehen und bei ihnen das schliessliche Resultat selbst constatirt, es sei denn, dass die allzu grosse Entfernung derselben von Zürich dies unmöglich machte. Die Angaben über den jetzigen Zu-

Gelenk	Conserv. Behandlung				Resectionen				Summa	
	M.	W.	Tot.	Gest.	M.	W.	Tot.	Gest.	Anzahl	Gest.
I. Handgelenk	6	6	12	3	6	4	10	2	22	5
II. Ellbogen	7	6	13	3	22	17	39	10	52	13
III. Schulter	1	—	1	1	8	8	16	5	17	6
IV. Fussgelenk	12	4	16	11	7	6	13	3	29	14
V. Knie	32	36	68	25	20	15	35	20	103	45
VI. Hüfte	25	28	53	14	32	17	49	38	102	52
	83	80	163	57	95	67	162	78	325	135

stand der übrigen Kranken erlangte ich dagegen durch schriftliche Anfrage zum Theil von den Patienten selbst und ihren Aerzten, zum grössten Theil aber von den Pfarr- und Civilstandsämtern und Gemeindekanzleien, die meine Anfragen meist in sehr zuvorkommender Weise beantwortet haben. Man kann ja diesen Angaben den Vorwurf machen, dass sie für einen wissenschaftlichen Zweck nicht verwendbar seien; allein einmal ist es doch nicht möglich, sich auf andere Weise nach Patienten zu erkundigen, die vor einer langen Reihe von Jahren und seither nie wieder im Spitale waren, und auf der anderen Seite sind die Berichte immerhin derart, dass es mit Kenntniss der vulgären Bezeichnungen für diese in den niederen Volksklassen ja ungemein häufigen Krankheiten eine kleine Mühe ist, sich eine in ihren Umrissen richtige Idee über den jetzigen Zustand derselben zu bilden. Zudem ist zu erwarten, dass die Betreffenden insofern wenigstens richtige Angaben machen, als sie keinen Grund haben, das Heilresultat in optimistisch gefärbtem Lichte darzustellen. Das Datum des eventuellen Ablebens und die Todesursache sind den amtlichen Registern entnommen; gegen die Richtigkeit dieser Angaben kann also kein Zweifel obwalten. Auf diese Weise habe ich die Nachrichten über die conservativ behandelten Fälle in den Monaten August und September 1882 erhalten, über die operirten Patienten im November und December desselben Jahres.

Ich halte es für nöthig, zur besseren und richtigeren Würdigung der gewonnenen Resultate eine kurze Schilderung der Verhältnisse zu geben, unter welchen die Kranken behandelt wurden. Die Einrichtungen des Spitals selbst sind im Grossen und Ganzen dieselben geblieben, wie sie schon Billroth beschrieben hat; immerhin sind einige, schon lange angestrebte sanitarische und ökonomische Verbesserungen und Erweiterungen besonders in den letzten Jahren ausgeführt worden. Weniger verändert hat sich seit jener Zeit der

Charakter der kranken Insassen; man kann wohl sagen, zum weitaus grössten Theil entstammen die Kranken, die hier behandelt werden, den ärmlichsten und ungesundesten äusseren Verhältnissen; zumal die an Caries der Knochen und Gelenke Erkrankten — und deren Zahl ist hier sehr gross — recrutiren sich in der überwiegenden Mehrzahl aus einer Fabrikbevölkerung, die für allerlei schädliche Einflüsse in hohem Grade empfänglich und namentlich gegen operative Eingriffe äusserst wenig widerstandsfähig ist. Vor Allem gilt dies von der Kinderabtheilung des hiesigen Spitals, die zur Coxitis und Gonitis ein nicht unbeträchtliches Contingent stellt; hier liegen die ärmsten Kinder des ganzen Cantons, und die grosse Mortalität dieser Kranken findet nicht zum geringsten Theile in diesem Umstande ihre Erklärung. Die Patienten aus anderen Cantonen, die nur zum Zweck der Operation und nicht, wie die Cantonsbürger, häufig nur der billigeren Versorgung halber hier aufgenommen wurden, haben die Statistik nicht verschlechtert. In der Privatpraxis endlich waren die Resultate weit günstigere.

Ein Umstand, der den hier niedergelegten Beobachtungen ein besonderes Gepräge verleiht und den Werth derselben erhöht, ist der, dass bei Behandlung der verwertheten Fälle stets die gleichen Principien zur Geltung kamen und auch nach denselben Indicationen operirt wurde. Auch in der Technik der Operation und der Nachbehandlung wurde selten von einem einmal erprobten Verfahren abgegangen. Dennoch hat gerade die letztere erhebliche Schwankungen erlitten, welche durch die Art und Weise der Wundbehandlung bedingt waren. In der ersten Hälfte der Zeit, die ungefähr mit dem Jahre 1875 abschliesst, war die offene Behandlung die vorherrschende. Nach dieser Zeit wurde wenigstens die Operation streng unter antiseptischen Cautelen ausgeführt, aber nur in einem Theil aller Fälle auch ein typischer Listerverband angelegt. In den anderen Fällen erschien die absolute Ruhigstellung des Gelenks durch einen Gypsverband so wichtig, dass zu ihren Gunsten auf eine „Lister'sche" Nachbehandlung der Wunde verzichtet wurde; eine antiseptische blieb sie trotzdem. In diese zweite Periode der Wundbehandlung fallen 57 Resectionen (16 Res. cubiti, gest. 5; 3 Res. humeri, gest. 2; 5 Res. ped., gest. 1, geheilt keiner; 14 Knieresectionen; in Gypsverband behandelt 9, davon gest. 5; nach Lister 5, davon gest. 2; 16 Res. coxae, davon gest. 12 und 3 Res. manus, gestorben keiner) mit 27 Todesfällen = 47,4 Proc. Der ersten Periode gehören 105 Resectionen mit 51 = 48,6 Proc. Todesfällen an. Hiervon starben 8 an Pyämie (1 Res. ped., 3 Res. genu, 3 Res. coxae und 1 Res. cubiti), 2 erlagen der

Pyämie nicht im Anschluss an die Resection, sondern später nach der Amputation.

Eine nennenswerthe Differenz, wenigstens quoad vitam, besteht — bei unserem Beobachtungsmaterial — demnach zwischen beiden Methoden nicht. Wenn sich auf der einen Seite Todesfälle durch accidentelle Wundkrankheiten (Pyämie) durch das Lister'sche Verfahren vermeiden liessen, so hatte letzteres gerade bei den Resecirten mit ihren grossen Wundhöhlen andere grosse Gefahren, wie Carbolismus, Abkühlung durch den Spray, im Gefolge. Diese Gefahren sind um so höher anzuschlagen, als es sich bei unseren Kranken doch meist um schwächliche, heruntergekommene Individuen handelt. Einen specifischen Einfluss auf die Sistirung des fungösen, resp. tuberculösen Processes hatte, so viel wir hier beobachten konnten, keine der geübten Wundbehandlungsmethoden auszuüben vermocht. Da wie dort gibt es genug ungünstige Fälle, in welchen trotz der Operation die Caries weiter schritt und Fisteln sich bildeten, die nur langsam oder gar nicht zur Ausheilung zu bringen waren.

Die ausgedehnteste Anwendung in der Behandlung der Gelenkentzündungen fand der Gypsverband, der in geeigneter Form für alle Gelenke, auch das Hüftgelenk, verwandt und hier nur in wenigen Fällen für kurze Zeit durch Gewichtsextension ersetzt wurde. Ein Umstand scheint namentlich bei Coxitis, zumal in der Kinderpraxis für einen gut angelegten Gypsverband zu sprechen: letzterer gestattet nämlich einen leichteren Transport und ermöglicht besser den Aufenthalt der Kleinen in freier Luft, unter Umständen auch im elterlichen Hause, als die Gewichtsextension. Hier kann ja eine fortdauernde Ueberwachung, wie sie bei solcher Extension nöthig ist, nicht durchgeführt werden. Viele dieser Kranken aber, die zu Hause nur einigermaassen leidliche Verpflegung haben, erholen sich daselbst in auffallender Weise, während sie zuvor im Spital trotz sorgfältigster Behandlung vielleicht ein sehr ungünstiges Bild darboten. Namentlich unter den operirten Fällen sind mir einige eclatante Beispiele dieser Art vorgekommen. Ich erkundigte mich mehrfach nach Kindern, die sich bei ihrem Austritt aus der Klinik im elendesten, heruntergekommensten Zustande befunden hatten und von den Eltern abgeholt worden waren, obschon von Seiten der Aerzte ernstlich auf die durch den blossen Transport erwachsende Lebensgefahr hingewiesen wurde, und ich war erstaunt zu erfahren, dass diese Kinder sich doch noch erholt hatten, dass ihre profus eiternden Fisteln allmählich sich schlossen und dass sie jetzt gesund aussehende und kräftige junge Leute geworden sind. Schon Billroth hebt diese Beobachtung,

die gewiss nicht so selten zu machen ist, ausdrücklich hervor, ohne eine genügende Erklärung dafür geben zu können. Vielleicht ist man jetzt hierin einen Schritt weiter gekommen, seitdem die direct infectiöse, bacteritische Natur der Tuberculose und damit die Gefahr einer Massenanhäufung von Tuberculösen, wie sie in Spitälern stattfindet, nachgewiesen ist. Freilich hat diese externe Nachbehandlung resecirter Kranker auch ihre grossen Schattenseiten; gewöhnlich entziehen sie sich einer Ueberwachung von Seiten des Spitals, weil sie trotz eindringlicher ärztlicher Mahnung keine Ursache mehr zu haben glauben, sich in regelmässigen Zwischenräumen wieder zu zeigen. Sie gerathen Curpfuschern in die Hände und die Folge ist oft eine schlechte Stellung und Functionsunfähigkeit des Gelenks, welche das im Uebrigen erreichte Resultat in unangenehmer Weise wieder beeinträchtigen.

In Folgendem habe ich nur die Fälle fungöser Gelenkentzündung berücksichtigt, welche ohne Operation verliefen, oder aber zur Resection führten, dagegen diejenigen ausgeschlossen, welche primär amputirt wurden. In der Auswahl der Fälle war ich ferner darauf bedacht, nur wirkliche chronisch-fungöse Erkrankungen zu verwerthen und keinen Fall zu benutzen, wo ein Zweifel an der scrophulös-tuberculösen Natur des Processes bestehen konnte. Nicht selten klärt

I. Hand

A. Conservirend behandelte Ent

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
1	Sporrer, Marianne, 28 Jahre, Näherin, Oberwinterthur.	16. Febr. 1869. 6. April 1869.	28 Jahre.	1 Monat.	Gesunde Familie. Patientin v früher chlorotisch, leidet an Fl albus. Vor 3 Wochen traten ob Ursache Schmerzen im linken Ha gelenk auf.
2	Ernst, Jacob, 30 Jahre, Feilenhauer, Veltheim.	5. Nov. 1869. 3. Dec. 1869.	20 Jahre.	1 Monat.	Als Kind Scharlach und Mase War Soldat in fremden Dienst Pocken.
3	Benz, Johannes, 11 Jahre, Fischenthal.	22. April 1870. 16. Sept. 1870.	9 Jahre.	2 Jahre.	Gesunde Familie. Patient war vor 2 Jahren gesund; damals e stand spontan starke Schwellung linken Knies und Handgelenks.

ja erst der weitere Verlauf die wahre Natur des Uebels auf. So konnte ich oft die Beobachtung machen, dass anscheinend gutartige, d. h. nicht fungöse Entzündungen nach einiger Zeit ihres Bestehens doch diesen destruirenden Charakter annahmen und schliesslich zur Operation, ja oft auch ohne diese, zum Tode führten.

Was die Anordnung der ganzen Arbeit betrifft, so habe ich der Uebersichtlichkeit halber für die Krankengeschichten die tabellarische Form gewählt und alles Wissenswerthe in knappester Weise in die Tabellen eingetragen. Dabei habe ich ausser den oben schon angeführten Punkten meine Aufmerksamkeit auch darauf gerichtet, neben dem Sitz der Krankheit und dem Alter der Patienten in jedem Falle das Endresultat, die Dauer des Processes bis zu dem Moment, wo die Behandlung eintrat, resp. die Operation vorgenommen wurde, und endlich die Gesammtdauer der Krankheit zu constatiren. Daneben war ich bestrebt, die jeweilige besondere Aetiologie ausfindig zu machen und ihren Einfluss auf den Verlauf zu erkennen, sowie die pathologisch-anatomischen Befunde bei der Operation zu sammeln. Von diesen Gesichtspunkten aus wird zunächst jedes einzelne Gelenk für sich besprochen werden; die Gesammtbetrachtung wird uns dann zu weiteren Reflexionen in mehrfacher Hinsicht Veranlassung geben.

gelenk.

zündungen des Handgelenks.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
ntzündung des linken ndgelenks mit ziemlir Schwellung; keine teln.	Gypsverbände.	Mit Verband entlassen.	Die steife Hand wurde allmählich bewegl. u. stärker, so dass Pat. eine Faust machen, beim Nähen u. Tragen leicht. Gegenstände mit halten kann. Nur nach grosser Anstreng. Schmerzen. Das Handgel. selbst ist steif, der Arm dünn. u. schwächer; die Frau ist im Ganzen schwächlich, doch ordentl. gesund.
or 3 Wochen entstand Abscess, der incidirt rde. Fistulöse Caries rechten Handgelenks. trophie beid. Extremien. Geringe Schmerztigkeit; Ankylose bei-Gelenke, keine Fisn. In Heilung.	Gypsverband.	Damit entlassen.	Pat. lebt noch ungeheilt; er kann seine Hand zu keiner Arbeit mehr gebrauchen.
	Beiderorts Gypsverbände.	Handgelenk ankylotisch, nicht mehr geschwollen u. schmerzhaft. Pat. geht auf seinem Knie herum.	Seit dem Austritt aus dem Spital hat sich Pat. immer ganz gut befunden; ist mit seinen Eltern nach Deutschland gezogen.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
4	Wipf, Emerentia, 17 Jahre, Magd, Marthalen.	3. Jan. 1870. 14. Jan. 1870.	17 Jahre.	3/4 Jahr.	Patientin war sonst ganz gesun Vor 3/4 Jahren Ueberanstrengun seither leichte Beschwerden.
5	Frey, Regula, 20 Jahre, Magd, Dachsen.	14. Jan. 1870. 20. Jan. 1870.	19 Jahre.	4—5 Monate.	Patientin litt nie an chronisch Krankheiten. Seit Herbst 1869 spo tane Schmerzhaftigkeit des recht Handgelenks.
6	Leimbacher, Conr., 22 Jahre, Schuster, Eschlikon.	1. Febr. 1872. 1. Mai 1872.	22 Jahre.	1 Monat.	Seit 4 Wochen nach einem Traun Schmerzhaftigkeit des linken Han gelenks.
7	Kläusli, Elisabeth, 19 Jahre, Näherin, Hochfelden.	18. Juli 1873. 25. Juli 1873.	18 1/2 Jahre.	6 Monate.	Aus gesunder Familie; war selb immer gesund, litt nie an Drüs oder Husten; kein Trauma. Seit J nuar 1873 Arbeitsunfähigkeit d rechten Hand; seit Juni 1873 E krankung des rechten Kniegelenk
8	Diener, Heinrich, 45 Jahre, Maurer, Rüschlikon.	19. Dec. 1873. 11. Jan. 1874.	38 Jahre.	7 Jahre.	In der Jugend gesund. Im 1 Jahre Gonorrhoe; 2 Jahre spät Caries am linken Zeigefinger; E articulation; Heilung. Seit 18 Erkrankung des linken Handg lenks.
9	Utzinger, Barb., 48 Jahre, Näherin, Zürich.	25. Febr. 1876. 7. März 1876.	48 Jahre.	1 Monat.	Ein Bruder starb an Phthise; P tientin hatte Drüsenvereiterung a Hals, zweimal Entzündung des li ken Kniegelenks, die ausheilte.
10	Wettstein, Heinr., 57 Jahre, Landwirth, Schlatt.	8. Dec. 1876. 10. Dec. 1876.	57 Jahre.	?	Stets gesund. Seit kurzer Z Bildung von mehreren Abscesse und Fisteln. (Angaben nicht g nau.)
11	Messikomer, Sal., 13 Jahre, Fabrikarbeiter, Seegräben.	13. April 1877. 20. April 1877.	13 Jahre.	2 Monate.	Seit Februar 1877 leichte Schmer haftigkeit und Bewegungsstörung bald entstanden Abscesse. Kein o rectes Trauma; Ueberanstrengun
12	Meier, Verona, 58 Jahre, Wäscherin, Bülach.	11. Jan. 1878. 15. Jan. 1878.	58 Jahre.	?	Früher gesund. Die Krankh entstand ohne Ursache ziemlich ras vor kurzer Zeit.
					B. Resection d
13	Vonrufs, Johann, 53 Jahre, Fabrikarbeiter, Schönenberg.	29. Nov. 1867. 11. März 1869.	53 Jahre.	4 Monate.	Seit 4 Monaten ohne Veranla sung im linken Handgelenk Schme zen und Schwellung; die Finger wu den steif. Locale Behandlung e folglos.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Linkes Handgelenk geschwollen, schmerzhaft, ankylotisch.	Gypsverbände einige Monate; poliklinisch.	Geheilt.	Gestorben am 8. November 1870 an Phthis. pulm.
Pat. ist gesund, normal entwickelt. Recht. Handgelenk ankylotisch; die Finger steif. Seit Weihnacht. Verschlimmerung.	Hydropathische Umschläge; Gypsverband.	Mit Verband entlassen.	Pat. ist ganz geheilt u. gesund geblieben, kann die rechte Hand zu jeder Arbeit gebrauchen.
Chronische Entzündung des linken Handgelenks, keine Fisteln.	Gypsverbände.	Noch mit einem solchen entlassen.	Pat. ist durchaus arbeitsfähig, ohne irgend welche Beschwerden.
Anämische, magere Person. Infiltration der link. Lungenspitze, eitrig. Sputum, Fieber. Fungös. Entzündung des r. Hand- und Kniegelenks ohne Fisteln.	Pat. wird seit März 1873 und von jetzt an weiter mit Gypsverbänden behandelt.	—	Gestorben im März 1874 an Phthis. pulm., verbunden mit Caries von Hand- und Kniegelenk.
Mässig entwickeltes Individuum. Linkes Handgelenk schmerzhaft geschwollen, fistulös. Nekrotische Knochenstücke seien abgegangen.	—	Pat. geht rasch im Spital zu Grunde.	Gest. 11. Jan. 74. Caries der l. Handwurzel. Atrophie u. schwiel. Induration d. Lungenspitzen. Tuberculose der Lungen, der Pleura, der Leber. Amyloid von Milz und Niere. Hydrops mening.
Seit 1 Monat Schmerzen im rechten Handgelenk; dasselbe ist geschwollen, schmerzhaft, steif. Bei Bewegungen feine Crepitat.	Blutegel; Gypsverbände.	Die Verbände wurden poliklinisch lange Zeit fortgesetzt.	Jetzt kann Pat. ihrem Berufe wieder obliegen u. nähen. Das Handgelenk ist beweglich, von Zeit zu Zeit doch noch wenig schmerzhaft.
Caries des linken Handgelenks, durch Sondirung nachgewiesen.	Amputation verweigert.	—	Sei nach d. Entlassung geheilt u. wieder arbeitsfähig geworden, aber nicht vollständig.
Familie zieml. gesund; Pat. ist rhachit.; ordentlich genährt. Lungen suspect. Fung. Entzündung des rechten Handgelenks.	Gypsverband.	Mit Verband entlassen.	Nach wenig Wochen sei Besserung eingetreten; jetzt sei die Hand vollständig geheilt und arbeitsfähig wie die andere.
Starke Schmerzhaftigkeit und Ankylose des linken Handgelenks.	Gypsverband.	Mit Verband entlassen.	Nach einig. Woch. wurde d. Verband abgenommen; Pat. wandte noch 3 Monate lang Hausmittel an. Jetzt ist die Hand ebenso brauchbar wie die rechte; der Allgemeinzustand vortrefflich.

Handgelenks.

Caries des linken Handgelenks mit Abscessen. Lungenemphysem.	2. März 1868 Resection. Die Gelenkenden von Radius und Ulna tief cariös, nur d. erste Reihe d. Handwurzelknochen wird entfernt. 3 Suturen; offene Behandlung.	Mehrere Sehnen, darunter die d. Extens. indic. werd. nekrotisch. Fortwährend leichtes Fieber, das Handgelenk bleibt immer geschwollen, fistulös.	18. Januar 1869 Amput. antibrachii. Offene Behandlung. 11. März 1869 völlig geheilt entlassen.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
14	Eichmüller, Jac., 40 Jahre, Glaser, Aussersihl.	3. Juli 1868. 24. Dec. 1869.	40 Jahre.	7 Monate.	Gesunde Familie. Seit Januar 1868 ohne jedes Trauma Schmerzen und Schwellung des linken Handgelenks. Im Februar werden Abscesse auf dem Handrücken incidirt, andere perforiren später spontan.
15	Koller, Maria, 33 Jahre, Hausfrau, Zürich.	13. Mai 1868. 14. Oct. 1868.	31 Jahre.	2 Jahre.	Patientin war früher gesund. Seit 2 Jahren Schwäche im Handgelenk und Anschwellung. Frühjahr 1867 nach einer Geburt Verschlimmerung. Seit Januar 1868 Gypsverband, darin Fistelbildung.
16	Keust, Augustin, 41 Jahre, Landwirth, Roswyl, Canton Aargau.	9. Febr. 1872. 22. April 1872.	40 Jahre.	10 Monate.	Gesund. Heftige Contusion der rechten Hand; seither Behinderung. Seit Mai 1871 starke Schmerzhaftigkeit und Schwellung, Arbeitsunfähigkeit. Es kam bald zur Abscedirung und Incision; seither blieben Fisteln.
17	Knecht, Elisa, 28 Jahre, Landwirth in v. Zorzach, Canton Aargau.	27. März 1874. 1. Dec. 1874.	23 Jahre.	5 Jahre.	Familie gesund. Vor 5 Jahr. Ueberanstrengung mit folgender Schwellung d. Handgelenks, die nicht mehr zurückging; es entstand eine bis jetzt persistirende Fistel. Frühjahr 1872 Caries sicher constatirt; Februar 1874 Resection des unteren Radiusendes durch Prof. Rose.
18	Albiez, Jonas, 38 Jahre, Fabrikarbeiter, Wülflingen.	15. Jan. 1875. 13. Aug. 1875.	37 Jahre.	10 Monate.	Im März 1874 fiel Pat. auf die vorgestreckte Hand; er arbeitete noch 8 Wochen, bis starke Schwellung und Schmerzhaftigkeit ihn arbeitsunfähig machten. Seit 10 Wochen bestehen Fisteln auf dem Dorsum und in der Vola manus.
19	Trüb, Jacob, 38 Jahre, Seidenweber v. Egg.	13. Juli 1877. 2. März 1878.	36 Jahre.	2 Jahre.	Patient war früher gesund. Im Mai 1874 zum ersten Mal nach Ueberanstrengung Schmerzen und Schwellung der Hand, die sich bis zum Herbst steigerten. Patient arbeitete noch. März 1875 nach Gypsverband Besserung. Im Mai 1877 entstand eine Fistel in der Vola manus. Patient hatte niemals Husten.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Ausgedehnte Caries des linken Handgelenks mit zahlreichen dorsalen und volaren Fisteln. Pat. ist stark abgemagert, kein Husten, Lungen gesund.	14. Juli 68 Resect. Dorsal. Längsschnitt. Von Radius u. Ulna 1″ entfernt; alle Handwurzelknochen, d. Bases d. Metacarpalknochen, mit Ausnahme des ersten; alle sind cariös zerstört. Charpieverband; Behandlg. mit Aq. chlori, bald Gypsverband.	Lange Zeit profuse Eiterg. u. Bildg. neuer Fisteln. Der Zustand blieb, trotz Extraction einiger Splitter, lange Zeit stationär; es wurde eine Infiltration d. l. Lungenspitze nachweisbar. Mit Fisteln u. Schiene entlassen.	Gestorben 22. September 1872. Die Hand war nicht brauchbar geworden, war immer infiltrirt; die Finger activ gar nicht beweglich.
Gut genährte Person. Cariöse Zerstörung des ganzen rechten Handgelenks mit Fisteln.	28. Mai 1868 Resection. Dorsalschnitt. Resection von Radius und Ulna u. d. Handwurzelknochen. Metacarpusknoch. geschont. Offene Behandlung.	Wiederholte Abscessbildung, doch schliessen sich die Fisteln bis auf zwei. Damit wird Pat. entlassen.	Gestorben etwa 1/2 Jahr später an hämorrhagischer Miliarmeningitis.
Kräftiger, gesund. Mann. Fistulöse Caries des rechten Handgelenks; d. Sonde kommt auf rauhen Knochen. Pat. war poliklinisch mit Gypsverbänden und Bädern behandelt worden.	15. Febr. 72 Resect. Radialer u. ulnarer Schnitt. Totale subperiost. Resect. mit Entfernung d. Gelenkenden v. Radius u. Ulna, d. Handwurzelknochen und Bases d. Mittelhandknoch. Ausgedehnte cariöse Zerstörung, am meisten der Handwurzel. Drainage; Charpieverband.	Ungestörter Wundverlauf; bei d. Entlassung mit Gypsverband bestehen keine Fisteln mehr. 1. Sept. 1872. Alle Narb. fest; Hand ganz abgeschwollen; ziemliche Beweglichkeit im neuen Handgelenk, aber Steifigkeit sämmtl. Finger.	Dec. 82. Pat. ist gesund. Die Heil. war von Bestand; die Narben brachen nie wieder auf. Pat. verrichtet beständ. selbst schwere Arbeiten, obschon d. Hand verkrüppelt, die Finger steif sind. Zum Halten der Werkzeuge bedient er sich eines Riemens; ist trotzdem zufrieden mit dem Resultat.
Lungen suspect. Fistulöse Caries des rechten Handgelenks; im Spital entstehen neue Abscesse. Erst im Verlauf der Operation zeigt sich die grosse Ausdehnung der Erkrankung.	14. Mai 1874 Resection. Radialschnitt. Es werden die Gelenkenden von Radius und Ulna, sowie alle Handwurzelknochen entfernt.	Patient wird noch mit zahlreichen Fisteln entlassen.	Juni 77. Die Eiterung dauerte bis Jan. 1877 fort, dann schlossen sich d. Fisteln bis auf eine, die jetzt nur ganz wenig eitert. Alle Finger gänzl. steif; Apolyse in Narkose hat nur gering. Erfolg. 1882. Nichts zu eruiren.
Magerer, abgezehrter Mann. Lungen erscheinen normal, der Urin enthält kein Eiweiss. Fistulöse Caries des linken Handgelenks.	19. Jan. 1875 Resection. Dorsoradialschnitt. Radius und Ulna fingerbreit über dem Gelenk resecirt, alle Handwurzeknochen ausgedehnt cariös. Metacarpusknochen geschont.	Mit vielen Fisteln, unbrauchbarer Hand entlassen.	Keine Nachricht erhältlich.
Kleiner, schmächtiger Mann. Die Lungen erscheinen frei. Starke Schwellung des rechten Handgelenks, zahlreiche Fisteln. Keine active Beweglichkeit; passive äusserst schmerzhaft; Finger wenig beweglich. Urin normal; leichtes Fieber.	28. Juli 1877 Resection. Längsschnitt auf d. Handrücken, doch nicht in typisch. Weise. Die Enden von Radius und Ulna, der ganze Carpus und die Metacarpalbases entfernt. Naht der Wunde; Drain.	Einige Sehnen werden zum Theil nekrotisch. Im November 1877 wird durch die Sonde rauher Knochen nachgewiesen. Mit Fisteln entlassen.	Dec. 82. Pat. stellt sich vor. Er sieht gesund aus, litt nie an Husten. Nach 1 1/2 J. hatten sich d. Fisteln geschlossen unter Abgang kleiner Nekrosen. Abductionsstell.; Handgelenk passiv ziemlich, activ wenig bewegl. Daumen u. 5. Finger ordentl. Die Extensorensehn. d. 2.–4. Fing. fehlen. Pat. kann seine Hand noch ordentl. gebrauchen u. ist sehr froh über dieselbe.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
20	Schüler, Dietr., 18 Jahre, Fabrikarbeiter, Wetzikon.	4. Juni 1878. 27. Dec. 1878.	15 Jahre.	$2^3/_4$ Jahre.	Vor $2^3/_4$ Jahren Contusion der rechten Hand; bald trat Anschwellung u. Bewegungsstörung auf. Nach etwa $^3/_4$ J. wiederholte Incisionen, die sich zu fortwährend secernir. Fisteln umgestalteten. Die Finger blieb. ordentl. beweglich; Pat. arbeitete bis jetzt.
21	Bünzli, Barb., 43 Jahre, Seidenwinderin, Glarus.	4. Juni 1878. 12. Jan. 1879.	42 Jahre.	13 Monate.	Gesunde Familie; Patientin war nie krank. Vor etwa 13 Monaten starke Ueberanstrengung; es traten bald heftige Schmerzen und zunehmende Schwellung auf. Trotz Jodanstrichen entstanden Abscesse und Fisteln.
22	Huber, Elisabeth, 27 Jahre, Weberin, Hausen.	29. März 1878. 30. Aug. 1878.	27 Jahre.	6 Monate.	Patientin litt ab und zu an Husten mit Blutauswurf; ist im 7. Monat gravida. Seit 6 Monaten hat sie Schmerzen und Schwellung im rechten Handgelenk, wo sich bald eine Fistel bildete. Seit 3 Monaten Entzündung des Chopart'schen Gelenkes.

Die Zahl der wenigstens eine Zeit lang im Krankenhause behandelten Handgelenksentzündungen beträgt 22; davon fallen auf das männliche Geschlecht 12 — 6 unoperirte und 6 resecirte —, auf das weibliche 10, von welchen 4 mit Resection behandelt sind. Der Sitz der Erkrankung betraf 12 mal das rechte Handgelenk und 10 mal das linke; die Resection ist rechts 6 mal und links 4 mal ausgeführt worden. Ueber das Alter, in welchem die betreffenden Individuen im Beginn der Erkrankung standen, gibt folgende kleine Tabelle die beste Auskunft:

Alter	Conserv. Behandlung		Resectionen		Summa	Gestorben
	Männlich	Weiblich	Männlich	Weiblich		
1—10 Jahre	1	—	—	—	1	—
11—20 "	1	3	1	—	5	2
21—30 "	2	1	—	2	5	—
31—40 "	1	—	4	2	7	3
41—50 "	—	1	—	—	1	—
51—60 "	1	1	1	—	3	—
	6	6	6	4	22	5

Die Erkrankung ist demnach am häufigsten im 2.—4. Decennium; nur einmal fand ich fistulöse Caries bei einem Kinde von $2^1/_2$ Jahren,

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Bedeutende Atrophie des rechten Arms. Cariöse Zerstörung des Handgelenks mit Fisteln. Die Hand ist stark ulnarwärts gestellt.	19. Juni 1878 Resection. Dorsoradialschnitt. Ausführung der Totalresection. Listerverband.	Mit kleinen Fisteln entlassen. Pat. kann etwas mit der resec. Hand schreiben, kleinere Gegenstände fassen und heben.	Pat. arbeitet wieder in der Fabrik. Er ist geheilt ohne Fisteln, im Uebrigen gesund.
Ziemlich kräftige, ordentlich genährte Frau. Das linke Handgelenk spindelförmig aufgetrieben, Fisteln in der Vola, daneben Abscesse.	8. Juni 1878 Resection. Dorsoradialschnitt. Totalresection wegen ausgedehnter Zerstörung.	Heilung kommt nicht zu Stande. Die Granulat. werden schwammig, secern. abundant Eiter, der sich durch mehr. Fisteln entleert. Pat. wünscht d. Amput.	12. Dec. 1878 Amputatio antibrachii. Listerverband. 12. Jan. 1879 geheilt entlassen.
Die Lungen erscheinen normal. Caries d. r. Handgelenks mit Fisteln u. Abscessen. Die Finger sind steif. Caries im 1. Chop. Gelenk mit Abscedirung; noch ohne Fisteln. Nach einer Sondirung d. Handgel. entsteht eine phlegmonöse Entzündung.	9. April 1878 Resection. Dorsoradialschnitt. Totale Handgelenksresection, nur das Os multang. majus wird belassen. Blasius'sche Amputation gleichzeitig. Listerverband.	Am folgenden Tage Frühgeburt; im weiteren Verlaufe nichts Besonderes. Entlassen mit fast geheiltem Stumpf und einigen dorsalen Fisteln an der Hand.	—

das an Tuberculose und multipler Caries litt und wahrscheinlich bald nach Austritt aus dem Spital gestorben ist. Ich konnte jedoch über dasselbe keine bestimmte Nachricht erhalten und habe den Fall deswegen unbenutzt gelassen. Aehnlich verhält es sich, wie wir später sehen werden, mit der Caries des Fussgelenks; auch diese tritt vorwiegend im vorgerückteren Alter auf.

Bei 9 von den 12 conservirend behandelten Fällen bestand nur diffuse Schwellung der Gelenkgegend, noch keine nachweisbaren Abscesse. 3 mal waren Fisteln vorhanden; einer dieser Patienten blieb ungeheilt, einer ist gestorben; bei dem 3. hat sich die Fistel spontan geschlossen. Unter den resecirten Fällen zeigten alle mehr oder weniger zahlreiche Fisteln auf dem Dorsum und in der Vola manus; einzig Nr. 1 wurde operirt, bevor der deutlich vorhandene Abscess durchgebrochen war.

Vollständig geheilt, so dass die Hand wieder ganz arbeitsfähig und brauchbar ist, sind nach den eingegangenen Berichten im Ganzen 6 Patienten; ich glaube aber trotzdem auch hier nicht an völlige Restitutio ad integrum. Nur von 3 Patienten ist mir berichtet, dass sie eine sehr merkliche Störung der Beweglichkeit davon getragen haben; einer davon hat jetzt noch andaudernde Eiterung.

3 dieser Kranken sind gestorben, darunter ein Mädchen, nachdem die Handgelenksentzündung vollständig geheilt zu sein schien. Todesursache ist in allen 3 Fällen Tuberculose der Lungen; in einem Fall, in welchem die Eiterung jahrelang bestanden hatte, verbunden mit amyloider Entartung von Milz und Niere.

Die Resection des Handgelenks wurde in 10 Fällen ausgeführt, in denen allen ein Abscess oder offene Eiterung bestand. Das gewöhnliche Verfahren war der Dorsoradialschnitt, der indess einmal wegen vorhandener Fistelöffnungen etwas modificirt wurde. In einem Falle (Nr. 4) wurden 2 Schnitte, ein radialer und ein ulnarer geführt; einmal finde ich die Methode nicht genau angegeben. Mit Schonung aller Sehnen und möglichster, aber nicht absoluter Erhaltung des Periostes wurde die Resection der erkrankten Knochen vorgenommen und fast immer die totale Resection — Entfernung der Gelenkenden von Radius und Ulna, sämmtlicher Handwurzelknochen (mit Ausnahme des Os pisiforme) und der Bases der Metacarpusknochen — vorgenommen. In Fall 1 wurde ausser Radius und Ulna nur die erste Reihe der Handwurzelknochen entfernt; dieser Fall kam später zur Amputation. Nur 3 mal konnten bei der Operation die Bases der Mittelhandknochen geschont, einmal das Os multang. majus belassen werden; doch sind diese Fälle hinsichtlich der Prognose ebenfalls nicht günstiger, als die übrigen. Auch die antiseptische Behandlung der letzten 3 Fälle (7—10) ändert hierin nichts; der Verlauf war derselbe wie unter der offenen Behandlung — lange Zeit andauernde Eiterung aus Fisteln, die nicht versiegen wollten.

3 Patienten wurden durch die Resection völlig geheilt, d. h. so, dass die Fisteln nach langer Zeit sich schlossen und an ihre Stelle solide Narben traten, aber die Gebrauchsfähigkeit der Hand, resp. der Finger lässt sehr zu wünschen übrig. Immerhin sind die betreffenden Patienten noch froh, dass nur so viel gerettet werden konnte.

2 Patienten wurden nachträglich am Vorderarm amputirt und dadurch bei beiden relative Heilung erzielt; 2 Patienten sind gestorben, einer davon an Meningitis, während noch Eiterung aus den Fisteln bestand. Bei einer Patientin dauerte die Eiterung 3 Jahre nach der Operation, d. h. fast 8 Jahre nach Beginn des Leidens noch fort, wenn auch in geringem Grade. Ueber 2 Kranke endlich habe ich keine Nachricht erhalten können, aber die Fälle zeigten schon unter der Behandlung im Spital keine grosse Tendenz zur Heilung.

Die Krankheit entstand ohne directe nachweisbare Aetiologie

in 3 Fällen, die zur Resection kamen und von denen 2 durch Phthise tödtlich verliefen, und in 7 Fällen, die der conservativen Behandlung unterworfen wurden. 5 von den letzteren wurden geheilt, 1 blieb ungeheilt und 1 starb an Phthise und multipler Caries. Ein directes Trauma, Fall auf die vorgestreckte Hand, Contusion, lag vor in 3 Resectionsfällen, von denen 2 heilten, einer ungeheilt blieb, und in einem durch conservirende Behandlung geheilten Falle. Ueberanstrengung ist 5 mal als Ursache angegeben; von diesen wurden 3 resecirt (1 geheilt, 1 amputirt, 1 blieb ungeheilt); einer wurde ohne Operation geheilt und einer starb an Phthise. Nur in 3 Fällen war bei der Aufnahme Phthise oder Verdacht auf solche vorhanden: der erste ist derselben erlegen, über den zweiten ist nichts weiter bekannt. Der dritte endlich, ein aus phthisischer Familie stammendes Individuum, wurde von seiner Entzündung ohne Operation geheilt; die Krankheit war hier ohne erkennbare Ursache aufgetreten.

Die Dauer des Krankheitsprocesses ist eine sehr verschiedene. Bis zu ihrem Eintritt in den Spital warteten die Kranken durchschnittlich 13 Monate (aus 10 Fällen berechnet). Wird Fall Nr. 8, der bereits 7 Jahre dauerte und bald nach der Aufnahme starb, nicht berücksichtigt, so ergeben sich durchschnittlich 5—6 Monate, immerhin schon ein später Termin für Einleitung einer Behandlung, die Aussicht auf Erfolg haben soll. Die Gesammtdauer der Krankheit lässt sich aus diesen Fällen auch nicht annähernd eruiren; bei den Kranken, die gestorben sind, waren vom Anfang des Processes bis zum Tode $1^{8}/_{12}$, $1^{3}/_{12}$, 7 Jahre verstrichen.

Die Fälle, die resecirt werden mussten, hatten im Durchschnitt 19 Monate bis zur Spitalaufnahme gedauert. Aus 7 Fällen, deren definitives Resultat bekannt ist, sei es nun Heilung, Amputation oder Tod, berechnet sich eine durchschnittliche Gesammtdauer von 33 Monaten; davon ist einer nach jetzt 12 Jahren noch ungeheilt; die beiden, die mit dem Tode endigten, hatten $2^{10}/_{12}$, resp. $2^{6}/_{12}$ Jahre gewährt.

Der Eindruck, den wir hierdurch von der Heilbarkeit der fungösen Handgelenksentzündung bekommen, ist kein günstiger: auf 22 Erkrankungen nur 5 Heilungen mit ordentlichem Resultat, daneben eben so viele Todesfälle in Folge der Krankheit; die Uebrigen mit unbrauchbarer Extremität oder amputirtem Vorderarm aus der Behandlung entlassen.

Und leider wird dieses Verhältniss bei den übrigen Gelenken fast durchgehends noch schlimmer!

II. Ellbogen

A. Conservative

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
1	Trachsler, Sus., 35 Jahre, Seidenweb., Volkentsweil.	16. Oct. 1867. 4. Jan. 1868.	35 Jahre.	14 Tage.	Patientin war früher gesund, hat gesunde Kinder. Seit 14 Tagen Schmerzen im linken Ellbogen.
2	Hagedorn, Regula, 2½ Jahre, Guteusweil.	19. März 1869. 2. Mai 1869.	2½ Jahre.	?	Geschwister alle nicht gesund; zwei sind gestorben. Seit einigen Wochen Auftreibung des linken Ellbogens.
3	Tättweiler, Luise, 21 Jahre, Fabrikarbeiterin, Wittwil, Aargau.	27. Mai 1870. 10. Juni 1870.	19 Jahre.	2 Jahre.	Gesund. Fall auf den Ellbogen; seither Entwicklung der Krankheit unter Schmerzen und Behinderung der Beweglichkeit.
4	Knöpfli, Barb., 35 Jahre, Fabrikarbeit., Ossingen.	9. Jan. 1871. 7. Aug. 1871.	28 Jahre.	7 Jahre.	Eltern kränklich, Pat. früher gesund. 1863 Entzündung nach Rheumat. 1½ Jahre bettlägerig; 1864 im Spital, verweigerte die Operation.
5	Müller, Rudolf, 32 Jahre, Landwirth, Seen.	22. Sept. 1872. 23. März 1873.	31 Jahre.	¾ Jahr.	Spondylitis; Abscess. femor. incis. sanat. Seit 1867 Schmerzen und gehinderte Beweglichkeit des linken Schultergelenks; Steigerung im Juni 1869. Seit 1872 Erkrankung des linken Ellbogens.
6	Nüssli, Emma, 2½ Jahr, Winterthur.	1. Nov. 1872. 19. Nov. 1872. 2. April 1873. 12. Oct. 1873.	2¼ Jahre.	3 Monate.	Spondylitis. Seit August 1872 Schmerzen im rechten Ellbogen.
7	Tobler, Wilhelm, 6 Jahre, Wald.	4. Juli 1873. 10. Juli 1873.	5½ Jahre.	6 Monate.	Aetiologie unbekannt; Dauer seit Januar 1873.
8	Keller, Emma, 2 Jahre, Flaach.	27. Aug. 1875. 21. Nov. 1876.	1½ Jahre.	6 Monate.	Zurückgeblieb. mageres, schwächliches Kind mit Ekzema capitis, Phlyktänen, Otitis.
9	Ganz, Heinrich, 18 Jahre, Landarbeiter, Buch a. Irchel.	21. Jan. 1876. 13. März 1876.	17½ Jahre.	6 Monate.	Masern und Peritonitis, sonst gesund. Kein Trauma. Eine Schwester ist scrophulös. Schwächliches Individuum. Erkrankt seit August 1875.

gelenk.

Behandlung.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Chronische Entzündung des linken Ellbogengelenks. Im Uebrigen gesund.	Eisblase; Ungt. einer. Gypsverbände.	Gebessert entlassen mit Verband.	Nach Abnahme d. Verband. nie mehr Schmerz. im Arm; derselbe ist steif, so dass sie d. Kopf nicht berühr. kann; dicker als d. andere. Arbeitet ungehind., ohne Schmerzen.
Sehr schwächlich. Kind; Caries zweier Finger. Linkes Ellbogengelenk verdickt, Bewegungen gehindert und schmerzhaft.	Ruhige Lagerung; kräftige Nahrung.	Gebessert entlassen.	War noch lange zu Hause krank; d. Gelenk blieb beweglich, nur extr. Streckg. u. Beugung waren unmögl.; Atrophie des Armes, fast immer leichte Schmerzen. Seit 1 J. wieder starke Schwellg. u. Schmerzhaftigkeit; keine Eiterg. Arbeitet trotzdem.
Schlecht genährte u. entwickelte Person. Chron. Entz. des l. Ellbog. m. Abscess; ohne Fistel. Contract.	Gypsverbände bis zum October 1870.	Abnahme d. Schwellung und des Abscesses, grössere Beweglichkeit.	Pat. war fortwährend im Gebrauch ihres Armes behindert; arbeitet seit langer Zeit wieder in Fabriken.
Spitzwinklige Ankylose im rechten Ellbogengelenk.	8. Juni 1871. Brisement forcé in Narkose; Gypsverband in rechtwinkliger Stellung.	Ohne Erfolg.	[Z. B. S. 430. Nr. 7.] Gestorben Dec. 1881. Der Arm war im Ellbogen vollständig steif.
Multiple Caries. An Schulter u. Ellbogen wenig secernirende Fisteln, fast vollständige Ankylose.	Bettruhe, Badecur; Gypsverband mit Schultergürtel.	Die Eiterung aus der Schulter hört auf; am Ellbogen ist sie gering. Schulter ganz, Ellbog. fast ankylot. und sehr schmerzhaft. Befinden im Verband ordentlich.	Gest. Februar 1881. War nie ganz frei von Schmerz, Jahre lang zur Unthätigkeit genöthigt, starb an Lungenschwindsucht und Wassersucht (Amyloid).
Schwächlich. anämisches Mädchen. Beim 2. Spitalaufenthalt zwei wenig eiternde Fisteln am ankylot. schmerzhaften Gelenk.	Fortwährend mit Gypsverbänden behandelt.	Geheilt, ohne Fistel, aber mit Ankylose entlassen. Spondylitis ebenfalls geheilt.	Im Ellbogen noch einige Beweglichkeit; nie mehr Eiterung. Pott'sche Kyphose. Das Kind soll sich sehr erholt haben.
Gut genährter Junge. Chronische Entzündung des linken Ellbogengelenks ohne Fisteln.	Gypsverband.	Mit Verband entlassen.	Kann seinen l. Arm brauchen wie den rechten, nur ist er nicht so gerade wie dieser u. schwächer; auch etwas empfindlich. Arbeitet ungehindert.
Die Krankheit dauert ½ Jahr. Mehrere profus eiternde Fisteln am rechten Ellbogen.	Ruhige Lagerung, Allgemeinbehandlung. Nach vorübergehender Verschlimmerung langsame Besserung.	Geheilt abgeholt; alle Fisteln haben sich geschlossen. Vollständige Ankylose.	Pat. hat sich zieml. erholt, ist ordentlich erstarkt. Der Arm ist schwäch. geblieben, d. Ellbogen noch etwas steif, doch nicht ganz unbewegl.
Rechtes Ellbogengelenk sehr schmerzhaft, ganz ankylotisch, vereitert. Caries artic. Chopart. d. Caries dig. indic.	Ruhige Lage; Allgemeinbehandlung; Gypsverband.	Mit Verband entlassen.	Gestorben Anfang Mai 1882. Ellbogen u. Fuss waren fistulös. Colossale Milz- u. Leberschwellung, Paralyse der unt. Extremität mit Decubitus u. Incontinenz im Terminalstadium. Section: Ascites, Peritonitis, Wachsleber, Wachsmilz.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
10	Guggerli, Jacob, 15 Jahre, Schüler, Volkentsweil.	7. Dec. 1877. 10. Dec. 1877.	14 Jahre.	9 Monate.	Kränkliche, tuberculöse Familie. Patient war immer kränklich. Spina ventosa. Mager, anämisch. Krank seit April 1877.
11	Morf, Johann, 18 Jahre, Landarbeiter, Illnau.	15. März 1878. 19. März 1878.	18 Jahre.	1 Monat.	Gesunde Familie. Patient war nie krank. Vor 4 Wochen Fall auf den rechten Ellbogen.
12	Lienhardt, Jacob, 15 Jahre, Schüler, Teufen.	29. Nov. 1878. 7. Febr. 1879.	14½ Jahre.	3 Monate.	Eltern gesund. Pat. hatte vor 1 Jahr Typhus, dann verschiedene Attaquen von Gelenkrheumatismus in Hüfte und beiden Ellbogen. Seither sei das linke Bein kürzer. Erkrankung des recht. Ellbogens seit Sept. 1878.
13	Vogler, Rudolf, 62 Jahre, Wagner, Enge.	14. Juni 1878. 22. Juni 1878.	61 Jahre.	10 Monate.	Gesunde Familie. Patient hatte im 16. Jahre Drüsenschwellungen, die sich zurückbildeten. Spontaner Beginn im September 1877.
					B. Resectionen
14	Weilenmann, Joh., 3 Jahre, Töss.	26. April 1867. 18. Febr. 1868.	2 Jahre.	¼ Jahr.	Seit mehr als 1 Jahr Schwellung und geringere Beweglichkeit; seit einigen Monaten Fisteln. Im Uebrigen gesund.
15	Kündig, Anna, 33 Jahre, Glätterin, Zell.	6. Sept. 1867. 27. April 1868.	32 Jahre.	9 Monate.	Mitte Januar 1867 ziemlich acut Schmerzen im linken Ellbogen und Bewegungshinderung, trotz aller Behandlung nicht heilen wollende Fisteln.
16	Güttinger, Heinr., 36 Jahre, Weber, Altikon.	24. Jan. 1868. 28. April 1868.	34½ Jahre.	1½ Jahre.	Vor 1½ Jahren Schmerzen erst in der Schulter, dann im Ellbogen; letzterer wurde geschwollen und unbeweglich, es entstanden Fisteln.
17	Müller, Elisabeth, 18 Jahre, Schneiderin, Oberembrach.	17. April 1868. 2. Aug. 1868.	14 Jahre.	4 Jahre.	Vater starb an Phthise. Seit 8 Jahren leichte Schmerzen im linken Ellbogen; seit 4 Jahren mehr Beschwerden; seit 2½ Jahren kann sie nur noch nähen. Im letzten Winter wurde der Arm fast unbeweglich. — Gypsverband.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Lungen normal. Spontane Schmerzhaftigkeit, Ankylose; profus eiternde Fisteln am r. Ellbogen.	Patient läuft aus Furcht vor der Resection fort.	—	Wurde bald nachher im Asyl Neumünster in d. Mitte des Oberarms amputirt. Ist seither gesund.
Rechtes Ellbogengelenk geschwoll., sehr schmerzhaft; Bewegungen in hohem Grade gehemmt.	Gypsverband.	Damit entlassen.	Patient wurde vollständig geheilt, ist nach Amerika ausgewandert.
Unvollständige Ankylose im rechten Ellbogen; starke Schwellg.; Schmerz bei Bewegungen und auf Druck. Leichtes Fieber.	Ruhige Lagerung, Eisblase. 28. Januar 1879 Gypsverband.	Mit Verband entlassen.	Patient lebt noch, ist aber fortwährend kränklich, hat von Neuem eine Entzündung im Ellbogen gehabt.
Alter Mann mit Lungenemphysem. Stark. Druck- u. Stossschmerz im recht. Ellbogen. Abscess über dem Condyl. ext. hum. Fast vollständige Ankylose. Leichtes Fieber.	Gypsverband.	Damit entlassen.	Gestorben 17. August 1878.

des Ellbogens.

Rechter Ellbogen geschwollen, in leichter Flexion fast ankylotisch; die Fisteln am Olekranon führen auf Knochen.	25. Septbr. 1867 Resect. cubiti. Gelenk mit fungösen Granulationen ausgefüllt. Gypsverband mit Fenster.	Mit Fisteln entlassen.	Der Ellbogen heilte mit Ankylose. Colossale Atrophie des Arms. Pat. bekam Caries multipl.; lebt jetzt noch mit ausgebild. Amyloid in elendem Zustande. Pat. ist seither gestorben.
Caries cubit. sin. Mässige Schwellung, mehrere Fisteln. Gypsverband. Nach Abnahme desselben sind Bewegungen vor Schmerzen unmöglich.	6. November 1867 Resect. cubiti. T-Schnitt. Gelenkflächen cariös. Gypsverband.	Heilung mit Fisteln. Drüsenvereiterung am Hals, kalter Abscess am Oberarm. Beweglichkeit passiv gut; der starken Muskelatrophie wegen sind active Bewegung. fast unmöglich.	Die Eiterung dauerte noch 1/4 Jahr, der Arm wurde passiv flectirt und gestreckt. Jetzt ist er zu allen Arbeiten so gut wie der rechte.
Magerer Mann; Atrophie des linken Oberarms. Caries cub. sin.	5. Februar 1868 Resect. cubiti. T-Schnitt. Gelenkenden cariös. Ohne Verband, offen behandelt. 24. März 1868 Gypsverband.	Mit Fisteln entlassen. Die Wunde ist schlaff, schwammig.	Patient ist wahrscheinlich später amputirt worden.
Linker Ellbog. in rechtwinkliger Stellung ankylotisch; das Gelenk verdickt, Bewegungen äusserst schmerzhaft. Ziemlich kräftiges, anämisches Mädchen.	22. April 1868 Resect. cubiti. T-Schnitt. Knorpel grösstentheils abgehoben, Knochen cariös. Ausgiebige Resection. Offene Behandlung auf Esmarch'scher Schiene.	Mit kleiner Fistel u. Gypsverband entlass. Beweglichkeit im Ellbogen sehr beschränkt, schmerzhaft. Der Arm nicht atroph., d. Hand vollkommen brauchbar. Allgemeinbefinden sehr gut.	Patientin ist gegenwärtig gesund und kräftig, kann ihren Arm sehr gut gebrauchen.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
18	Huber, Anna, 30 Jahre, Hausfrau, Arth, Ct. Zug.	15. Juni 1868. 11. Oct. 1868.	28 Jahre.	2 Jahre.	Seit 2 Jahren Schmerzen im r. Ellbogen mit allmählich perforirenden Abscessen. Seit ½ Jahr Ankylose im stumpfen Winkel; 22 Juli 1867 subperiostale Resection (Billroth). Gypsverband; offen behandelt.
19	Kunz, Elisabeth, 57 Jahre, Stäfa.	8. Oct. 1869. 6. Mai 1870.	55½ Jahre.	1½ Jahre.	Vor 1½ Jahren Stoss gegen den l. Ellbogen; seit Januar 1869 stärkere Schmerzen u. Schwellung des Ellbogens. Bewegungen gehindert. Seit 6 Wochen Exacerb., Abscessbildung.
20	Manz, Anna, 44 Jahre, Hausfrau, Marthalen.	14. Sept. 1869. 14. Aug. 1870.	44 Jahre.	6 Monate.	Immer gesund; keine Scroph. Seit 1 Jahr Schmerzen in der r. Schulter ohne object. Befund. Seit März 1869 (kurz nach der 11. Geburt) in r. Ellbogen Anschwellung und Fistelbildung; seit einigen Wochen Unbeweglichkeit.
21	Wirz, Friedrich, 46 Jahre, Steinhauer, Erlenbach.	3. Dec. 1869. 22. Juni 1870.	44 Jahre.	2 Jahre.	Seit 1865 Müdigkeit im Arm ohne obj. Symptome; seit 1867 Schwellung u. Steifigkeit, sowie Atrophie des Armes. Vor einiger Zeit entstand ein Abscess, der, incidirt, eine Fistel zurückliess.
22	Wirth, Luise, 30 Jahre, Weberin, Freienstein.	11. März 1870. 9. Juni 1870.	29½ Jahre.	6 Monate.	Im Herbst 1869 Schmerzen im rechten Ellbogen und Steifigkeit. Jan. 1870 Schwellung, Behinderung namentlich der Extension. Sonst gesund.
23	Seiler, Verena, 25 Jahre, Näherin, Wohlen, Ct. Aargau.	14. April 1871. 29. Aug. 1871.	24 Jahre.	9 Monate.	Der Vater ist der Tuberculose verdächtig. Im 16. Jahre Caries des linken Ellbogens, am 21. Jan. 1861 von Prof. Billroth resecirt, geheilt. — Seit Aug. 1870 Schmerzen im rechten Ellbogen, seit Sept. 1870 und März 1871 Fisteln.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
15. Juni 1868. Pat. hat inzwischen eine Geburt durchgemacht. Ellbogen noch nicht geheilt.	25. Juni 1868 Resection der cariösen Knochenenden rechts. Erysipel, Typhus.	Mit Fisteln, aber gutem Allgemeinbefinden entl. Bis zum Herbst 1872 trug die Frau polikl. Gypsverbände, ist jetzt endl. geheilt. Ellbogen beweglich, sehr brauchbar, fast wie ein normales Gelenk.	Der Arm ist vollständig geheilt geblieben, an demselben sind nur einige Narben zu beobachten. Pat. ist gesund.
Dämpfung der r. Lunge; Linker Ellbogen stark geschwollen, heiss; Abscess über dem Olekran.; Fistel. Bewegungen äusserst schmerzhaft.	3. Nov. 1869 Resect. cub. T-Schnitt. Möglichst subperiost. Fungöse Granulat. und Eiter im Gelenk; Knorpel zum Theil zerstört, Spongiosa blossliegend. Charpieverband; Esmarch'sche Schiene.	Die Wunde heilt mit Fisteln aus. Patientin hustet, hat Dyspnoe. Mit Gypsverband entlassen.	Pat. lebt jedenfalls noch; Näheres ist unbekannt.
Pat. sieht gesund aus. Fast keine Schwellung des r. Ellbogens. Bewegungen fast ganz unmöglich u. sehr schmerzhaft. Fistel über dem Capit. radii. Bewegung in der Schulter ebenfalls beschränkt. — Drüsenciterung am Unterkiefer.	11. Nov. 1869 Resect. cubiti. In der Narkose Crepitation. Ausgedehnte Caries im Gelenk, so dass sehr viel entfernt werden muss. Esmarch'sche Schiene.	15. März 1870. Wiederholte Abscessbildung; Arm geschwollen, die Wunden immer gleich gross, eitern stark; Patientin fiebert fortwährend.	15. März 1870 Amput. humeri. Die resec. Knochenenden alle mehr oder weniger cariös. Periost sehr verdickt, nirgends Demarcation. Humerus sehr atrophisch. 23. März Exstirp. der verkästen Unterkieferdrüsen; Fisteln. Mit ungeheiltem Amputationsstumpf entlassen.
Gesundes, kräftiges Aussehen. Rechter Ellbogen spindelförmig aufgetrieben; Abscesse u. Fisteln an demselben; Musculat. atrophisch. Bei Bewegungen Crepitation; activ wird der Arm nicht bewegt.	7. December 1869 Resect. cub. Liston'scher Schnitt. — Gelenkknorpel theils usurirt. theils mit schwamm. Granulat. bedeckt: die Zerstörung geht bis in den Knochen. Sehr wenig Eiter. Charpieverband; Esmarch'sche Schiene.	Anfängl. guter Verlauf, dann aber stellt sich starke Eiterung u. Fistelbildung u. Schmerzhaftigkeit ein; allg. Stillstand d. Heilung. Die Knochenenden werden cariös gefunden.	27. Mai 1870. Amput. humeri. Offene Behandlung. 22. Juni 1870 geheilt entlassen.
Starke Schwellung des rechten Ellbogens mit Abscess an der Innenseite, noch keine Fisteln. Bewegungen sehr schmerzhaft.	15. März 1870 Resection. T-Schnitt. Schwamm. Granulation u. Eiter im Gelenk; Condyl. int. hum. und oleeran. cariös. Esmarch'sche Schiene.	Eitersenkungen am Oberarm bis zur Scapula, welche die Pat. erschöpfen.	2. Juni 1870. Amputat. humeri; offene Behandlung. Gest. 9. Juni 1870. Pyämie; Lungenabscesse; Periostitis und Ostcomyclitis humeri.
4 secernirende Fisteln am r. Ellbogen, starke Schwellung und Druckschmerz; Beweglichkeit beschränkt. Am linken Ellbogen noch eine kleine Fistel.	27. Mai 1871 Resection. T-Schnitt. Gelenkflächen. von Knorpel entblösst. Gypsverband mit Fenster. Offene Behandlung.	Mit Gypsverband und kl. Fisteln entlassen. Oct. 1873. Ordentl. Bewegungsfähigkeit beider Arme; kann sich selbst ankleiden, leichtere Gegenstände halten. Am link. Arm noch eine ganz wenig eiternde Fistel.	[Z. B. S. 434. Nr. 17]. Lebt noch, befindet sich ordentlich. Je eine Fistel am r. und l. Arm citert ab und zu ein wenig; Pat. ist im Stande alle häusl. Arbeiten zu verrichten, wenn es nicht gerade schwere sind. Handarbeiten führt sie ohne Schwierigkeit aus.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
24	Keller, Jacob, 11 Jahre, Illnau.	5. Mai 1871. 5. Aug. 1872.	10½ Jahre.	6 Monate.	Bis vor 1 Jahr gesund, seither geschwollene Drüsen und kalte Abscesse; seit 6 Monaten Eiterung im rechten Ellbogen. Durch und durch scrophulös.
25	Stauber, Anna, 3 Jahre, Buch a. Irchel.	19. Nov. 1872. 20. April 1873.	2 Jahre.	1 Jahr.	Scrophulöses Mädchen. Aug. 1871 Fall die Treppe hinunter, 2 Monate später wieder. Gypsverband. Diarrhöen. Vor 10 Wochen Schwellung, Röthung u. Entstehung von Fisteln.
26	Marthaler, Rudolf, 32 Jahre, Steindrucker, Dänikon.	28. Nov. 1872. 14. Febr. 1873.	29. Jahre.	3 Jahre.	Seit 1869 Schwellung des Gelenks, Abscessbildung und Perforation; seither Steifigkeit und Eiterung bis heute; hie und da Abgang kleiner Sequester. Pat. arbeitete immer.
27	Andermatt, Alois, 15 Jahre, Schüler, Baar, Ct. Zug.	12. Juli 1872. 7. Oct. 1873.	13½ Jahre.	1¼ Jahr.	Eltern phthisisch; Pat. war früher gesund. Frühling 1871 spontane Schmerzen im r. Ellbogen, leichte Schwellung, die Ende Sept. mit erneuter Heftigkeit auftraten. Flexion sehr schmerzhaft. Ungefähr zu gleicher Zeit Affection des link. Chop. Gelenkes; beiderorts Fisteln.
28	Gloor, Alfred, 22 Jahre, Knecht, Leutwyl, Ct. Aargau.	10. Jan. 1873. 29. Aug. 1873.	22 Jahre.	4 Monate.	Früher gesund. Seit Herbst 1872 nach leichtem Trauma Schmerzen und Schwellung im linken Ellbogen; seit einigen Wochen Unmöglichkeit der Bewegung.
29	Müller, Anna, 61 Jahre, Hausfrau, Töss.	16. Mai 1873. 22. März 1874.	60 Jahre.	1¼ Jahr.	Von jeher schwächlich. Im März 1872 die ersten Schmerzen im Ellbogen. Nach leichter Besserung wurden im August 1872 Schmerzen und Schwellung stärker, im Jan. 1873 entstanden Fisteln.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Halsdrüsen, Ohreiterung, Ekzeme, Rippencaries. Rechter Ellbogen stark geschwollen, fistulös, schmerzhaft. Bewegungen gehindert. Urin ohne Eiweiss.	22. Mai 1871 Resection. T-Schnitt. Von Ulna und Radius wenig entfernt, vom Humerus mehr. Knochen cariös. Gypsverband mit Fenster.	Mit Gypsverband u. Fisteln entlassen.	Unbekannt.
Schwächlich, rhachitisch. Linkes Ellbogengelenk geschwollen, fistulös, sehr schmerzhaft. Fieber. Urin ohne Eiweiss.	1. Febr. 1873 Resection. T-Schnitt. Vom Humerus 2 Cm. entfernt. Knochen cariös, Kapsel schwammig granulirend. — Charpieverband. 17. Febr. Gypsverband.	Fieber, Diarrhöen; das Kind sieht fortwährend sehr elend aus und wird nach Hause genommen.	Gest. 1. Mai 1873 zu Hause.
Caries des l. Ellbogens. Rechtwinklige Stellung, fast vollständige Ankylose. Momentan keine offene Fistel.	5. Dec. 1872 Resection. T-Schnitt. Charpie-Gypsverband.	Mit Fistel und geringer Beweglichkeit im Gelenk entlassen. genährt. Nach der Entlassung fiel Pat. auf den Arm u. trug noch 9 Monate Gypsverbände. Die Fisteln secernirten mit geringen Unterbrechungen wenig bis vor 2 Monaten. Der Vorderarm steht nach vorn und oben am Humerus, kann activ flectirt, aber wenig gestreckt werden. Rotation keine. Atrophie des Arms nicht sehr bedeutend.	Dec. 1882. Pat. stellt sich vor, gibt an, in letzter Zeit an Husten zu leiden; nicht besonders ge-
Caries cubiti dextr. fistulosa. Caries articulat. Chop. sin.	15. Juli 1882 Resection. T-Schnitt. Kleiner Sequester im Olekranon mit Perforat. des Gelenkes. Gelenkknorpel nekrot., abhebbar. Gypsverband mit Fenster.	Febr. 1873 Extract. nekrot. Sequester am Fuss. Am Ellbogen Fisteln, die am 6. April geschlossen sind, aber wied. aufbrechen; Abscess am Oberarm u. in der Axilla. Zustand des Fusses verschlimmert. 31. Mai Blasius'sche Amputation.	Zu Hause schlossen sich alle Fisteln schnell, seither nie mehr Eiterung. Pat. geht gut auf s. Stumpfe. Der Ellbogen kann leicht und ohne Hülfe gebeugt werden, nur nicht ganz gerade gestreckt. Der Arm ist wirkl. dünner, kürzer u. viel schwächer, als der andere; Pat. ist Bureaugehülfe.
Linker Ellbogen geschwollen, sehr schmerzhaft auf Druck, ankylotisch in rechtwinkliger Stellung; Abscess.	8. Febr. 1873 Resection. T-Schnitt. Ein Abscess erstreckt sich nach oben unt. d. Tricepssehne fort. Charpie-Gypsverband.	April. Die Fisteln führen auf rauhen Knochen, schlechte Granulat.; verschlechtertes Allgemeinbefinden, hekt. Fieber, Erbrechen. Mai. Nekrose vom Humerus entfernt.	Im Oct. 1873 wurde auswärts die Amput. humeri gemacht, da keine Heilung eintrat. Gest. 3 Wochen später.
Magere, anämische Pat. Innere Organe erscheinen normal. Caries fistulosa cubit. dextr.	27. März. 1873 Resection. T-Schnitt. (Operation in der Privatpraxis von Herrn Prof. Rose.)	Bildung v. schlechten Granulat. u. Fisteln; das anfangs elende Allgemeinbefinden hebt sich doch nach u. nach. Wiederholt Erysipelas. Mit Fisteln entlassen. Keine Schmerzen. Die Frau ist mager, leidet an starker Engbrüstigkeit u. Husten, welche sie eher dem Tode entgegenführen, als der kranke Arm.	Rechter Unterarm ganz unbrauchbar, wird immer in einer Schiene getragen; der Arm ist kraftlos, die Finger kann sie etwas bewegen. Am Ellbogen 4 beständig eiternde Fisteln, hie u. da bilden sich neue.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
30	Blickenstorfer, Rudolf, 15 Jahre, Fehraltorf.	31. Juli 1874. 30. Oct. 1874.	14 Jahre.	16 Monate.	April 1873 die ersten Schmerzen im Gelenk nach starker Anstrengung, nach und nach leichte Schwellung und gestörte Beweglichkeit in zunehmendem Grade. Jan. 1874 wird ein Abscess incidirt, seither Fistel. Ankylose. Seit Aug. 1873 fistulöse Caries des rechten Chop. Gelenkes.
31	Portmann, Johann, 15 Jahre, Schüler, Seegräben.	26. Juni 1874. 7. Oct. 1874.	12¾ Jahre.	2¼ Jahre.	Gesund. März 1872 Schmerzen im Ellbogen, nach und nach Schwellung. Seit Dec. 1873 Fisteln, heftige Schmerzen, Bewegungen auf ein Minimum reducirt.
32	Ackermann, Josef, 12 Jahre, Schüler, Kuntwyl, Ct. Luzern.	5. März 1874. 25. Juni 1874.	10½ Jahre.	1½ Jahre.	Gesunde Familie. Masern. Vor 3 Jahren kalter Abscess am Vorderarm, heilte nach 3 Monaten. Seit Herbst 1872 ohne irgend welche Ursache Affection des Ellbogens. Sommer 1873 Incision; bald eitert die Fistel, bald nicht.
33	Paali, Albertine, 17½ Jahre, Fabrikarbeit., Rüti.	16. Jan. 1874. 10. Mai 1874.	17 Jahre.	2 Monate.	Seit 7 Wochen Schmerzen und geringe Schwellung im Ellbogen. Contracturstellung. Vor 4 Wochen perforirte ein Abscess, bald ein zweiter.
34	Bucher, Cath., 50 Jahre, Schneiderin, Zürich.	15. Mai 1874. 1. Aug. 1874.	49 Jahre.	6 Monate.	Pat. war sonst gesund. Vor 11 Jahren Contusio olecrani, leichte zunehmende Schwellung, 2 Jahre lang Eiterung aus einer Fistel; das Gelenk blieb beweglich. Jan. 1874 Schwellung und neue Fistel; Steifigkeit des Gelenks.
35	Wettstein, Salomon, 51 Jahre, Bauer, Gutensweil.	2. Oct. 1874. 7. Jan. 1875.	49½ Jahre.	1½ Jahre.	Häufig acuter Gelenkrheumatismus. Seit Sommer 1873 Eiterung aus einer Fistel am Ellbogen; seit einiger Zeit hörte die Secretion auf, die entstehende starke Schwellung und Retention wurde durch eine Incision beseitigt.
36	Carl, L., 23 Jahre, Commis, St.	31. Jan. 1876. 4. Juli 1876.	22 Jahre.	6 Monate.	Aus gesunder Familie. 1875 Gonorrhoe und Bubonen. Kalter Abscess am Vorderarm und linken Oberschenkel. Juni 1875 kann der Arm nicht mehr gestreckt werden, Nov. 1875 Incision eines Abscesses. Keine syph. Exanth.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Innere Organe normal. aries cub. d. fistulosa, st gänzliche Ankylose. aries artic. Chop. d. stul.	3. Aug. 1874 Resection. T-Schnitt. — Caries necrotica im Humerus. Charp.-Gypsverband.	Mit Verband entlassen. 6. Januar 1875 2 eiternde Fisteln. Dec. 1875 gesund aussehend. Resectionswunde u. Fuss völlig geheilt, keine Spur v. Schlottergelenk, Function ausgezeichnet.	Nov. 1882. Pat. stellt sich vor, ist gesund u. kräftig. Flexion activ in ganz. Ausdehnung möglich, Extension fast bis zur geraden. Rotation in gering. Grade; alle Bewegungen schmerzlos u. glatt. Verkürzung 6 Cm. Atrophie des ganzen Arms, die sich aber seit d. Heilung schon ziemlich gehoben hat.
Klein, gut genährt. Rechter Ellbogen stark geschwollen, geröthet, Bewegung. äusserst schmerzhaft. Fisteln u. Abscesse. linke Lungensp. suspect.	15. Juli 1874 Resection. T-Schnitt. Caries necrotica humeri; in einem Abscess liegen 2 Sequester. Charp.-Gypsverband.	Schöner Verlauf. Pat. wird mit kleiner Fistel u. gefenstertem Gypsverband entlassen.	Sei geheilt ohne Fistel, gesund und betreibe landwirthschaftliches Gewerbe.
Ordentlich genährt. Innerer Befund bietet nichts Abnormes. Starke Schwellung des rechten Ellbogens mit secern. Fistel. ict. Bewegl. aufgehoben, dagegen besteht seitliche Beweglichkeit. Oberarm atrophisch.	7. März 1874 Resection. T-Schnitt. Alle Gelenkknorpel fehlen, die Knochen sind deform, zeigen kl. Defecte mit schwamm. Granulationen. Charp.-Gypsverband.	25. Juni 1874. Vollständig geheilt entlassen.	Dec. 1882. Pat. befindet sich sehr gut, hatte nie einen Rückfall. Der Arm ist nicht steif, sondern gelenkig wie der andere; nur für schwere anhalt. Arbeit zu schwach.
Schlecht entwickelte u. genährte Pat. Caries cubit. sin. fist. In Narkose reiche Crepitation. Innere Organe normal, Urin ohne Eiweiss.	20. Jan. 1874 Resection. T-Schnitt. Resection der ganzen Epiphysen. Knorpel nur an einigen Stellen noch gesund, sonst speckig granulirend. Carbolwatte-Gypsverband.	Guter Wundverlauf; Abgang einiger kleiner Sequester. Dec. 1874 Extraction noch mehrerer; es bestanden stets noch Fisteln. 3. Febr. 1875 geheilt.	Pat. lebt noch. Sie sei geheilt geblieben; genauere Angaben fehlen.
Kräftig gebaute, aber senile Frau. Caries cubiti sin. fistul.	20. Mai 1874 Resection. v. Langenbeck'scher Schnitt, subperiostale Resection. — Centraler Sequester im Olekranon, Ulna cariös, Humerusknorpel getrübt, nicht rauh. Charp.-Gypsverband.	24. Aug. Immer noch ein tiefer Fistelkanal; keine Nekrose. Eiterung unbedeutend, Allgemeinbefinden gut.	War bis zum Jahr 1878 arbeitsunfähig und unterstützungsbedürftig. Weiter ist nichts Sicheres zu erfahren.
Kräftiger, etwas seniler Mann. Leichtes Emphys. culm. Rechter Ellbogen stark geschwollen, über dem Capit. radii eine reichlich eiternde Fistel. Beweglichkeit v. 20—30°.	8. Oct. 1874 Resection. T-Schnitt. Capit. radii luxirt, kugel. angeschwollen, von Knorpel entblösst und usurirt. Abgeschliffene Gelenkflächen. Charp.-Gypsverband.	Am 1. Juli 1875 ist Pat. vollständ. geheilt, hat ordentl. Kraft u. Beweglichkeit im Arm. Apolyse der steifen Finger in Narkose.	Lebt noch u. ist gesund. Der Arm ist nur in beschränkter Weise biegsam; Pat. betreibt Landwirthschaft.
Blass und anämisch. Stumpfwinklige Stellung des rechten Ellbogens; an demselben und in der Gegend des Handgelenks, gung, Fisteln, ebenso rei, Lungen normal.	3. Febr. 1876 Resection. T-Schnitt. Charp.-Gypsverband. doch ohne dessen Betheiam l. Oberschenkel. Hüfte	Die Wunde zeigt keine Tendenz z. Heilung, auch die übrig. Fisteln secerniren beträchtlich. Mit Fisteln u. Verband entlassen.	Gest. zu Hause im Sept. 1876.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
37	Meier, Heinrich, 31 Jahre, Conducteur, Aussersihl.	1. Dec. 1876. 13. März 1877.	31 Jahre.	4 Monate.	Seit 4 Mon. Schmerzen im rechte Ellbogen; allmähliche Schwellun und Behinderung der Beweglich keit. Vor 5 Wochen Fluctuation Incision, Fistel. Pat. war imme gesund, keine Aetiologie. Seit Wochen Schwellung des rechte Kniegelenks.
38	Hotz, Heinrich, 14 Jahre, Nürensdorf.	20. Oct. 1876. 6. Juli 1877.	13 Jahre.	8 Monate.	Gesunde Familie. Pat. hatte ein mal Drüsenanschwellungen. Mär 1876 Schlag gegen den Condyl. ex hum. Nach einiger Zeit Schmerze und circumscripte Schwellung, Ste figkeit im Gelenk. Im Aug. wir ein Abscess incidirt, Fistel.
39	Platter, Jacob, 50 Jahre, Maschinenarbeiter, Aussersihl.	4. April 1876. 25. Mai 1877.	49 Jahre.	1 Jahr.	Seit Sommer 1875 Anschwellun des linken Ellbogens. Bei fortge setzter Arbeit trat Jan. 1876 stär kere Schwellung und Schmerzhaftig keit auf; März 1876 perforirte ei Abscess. Pat. kam herunter.
40	Kaiser, Heinrich. 14 Jahre, Giesser, Wülflingen.	8. Juni 1876. 26. Sept. 1876.	13 Jahre.	1 Jahr.	Von jeher schwächlich. Vor 1 Jah Verrenkung im Ellbogen, spät Fall auf denselben. Anschwellung Unfähigkeit der Bewegung. Vo 3 Wochen perforirte ein Abscess
41	Mörgeli, Marie, 13 Jahre, Rickenbach.	11. Mai 1876. 13. Nov. 1876.	12 Jahre,	1 Jahr.	Gesunde Eltern. Im Sommer 187 Entzündung des rechten Ellbogen ohne deutliche Aetiologie. Es en standen Fisteln, die sich im Jan 1876 schlossen.
42	Glarner, Bertha, 14 Jahre, Stadel.	27. Oct. 1876. 20. Mai 1877.	14 Jahre.	$2^1/_2$ Mon.	Gesund. Vor 10 Wochen Fa gegen den Ellbogen. Nach 14 Tg gen rasche Anschwellung und stark Schmerzen, Bewegungen beschränk Vor 5 Wochen Incision eines Ab cesses, seither Fistel.
43	Lüscher, Jacob, 11 Jahre, Rorbas.	21. April 1876. 7. Jan. 1877.	$10^1/_2$ Jahre.	$^1/_2$ Jahr.	Phthisische, scroph. Familie. Pa litt an Drüsen; fiel vor $^1/_2$ Jahr au den Ellbogen; bald Schwellung un Fisteln, die sich schlossen, aber vo 4 Wochen nach leichtem Traum wieder öffneten.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
racil, anämisch. Nor-ler Lungenbefund. Ca-es cub. d. fistul. Bewe-ngen vor Schmerzen möglich. Im rechten niegelenk ein Erguss, ringe Schmerzhaftig-it, behinderte Flexion.	2. Dec. 1876 Resection. T-Schnitt. Viel Eiter, kein normaler Knorpel mehr im Gelenk, Spongiosa nackt. Drain; Salicylwatte-Gypsverband.	Infiltration d. rechten Lungenspitze. Immer Fieber, wiederholte Abscedirung; Allgemeinbefind. schlecht. Resec. Knochen rauh. Geschwüre im Darm. Knorpel des Kniegelenks stellenweise getrübt und an den Rändern rauh. Kein Eiter im Gelenk.	25. Jan. 1877 Amput. humeri. Offene Behandlung. Pat. geht rasch an Phthise und Diarrhöen zu Grunde. Gest. 13. März 1877. Schiefr. Induration u. Cavernen beid. Lungen. Tuberculöse Ge-
lässig entwickelt, an-nisch. Starke Schwel-ng und Fisteln am r. lbogen. Beweglichkeit n 30°. Grosse Schmerz-ftigkeit.	31. Oct. 1876 Resection. T-Schnitt. Gelenkknorpel vollständig zerstört, haselnussgrosser Sequester in der Spongiosa des Humerus. Salicylwatte-Gypsverband.	Fieberloser Verlauf, doch entstehen Fisteln. Pat. entl. Lungen u. Herz normal, Urin ohne Eiweiss.	Die Eiterung dauerte bis Herbst 1878. Pat. trug den Arm in der Schlinge. Dann begann er mit der r. Hand zu schreiben, was jetzt den ganzen Tag ohne Ermüdung geht. Streckung möglich bis etwas über den r. Winkel. Flexion fast normal. Pat. ist gesund und kräftig. Arm sehr atrophisch.
nnere Organe normal. rin ohne Eiweiss. Be-utende Eitersecretion, nz geringe passive Be-eglichkeit. Hekt. Fie-r. Caries cub. sin.	8. Mai 1876 Resection. T-Schnitt. Knorpel wenig verändert, ostit. Herd im Humerus. Salicylwatte-Gypsverband.	Fortwährend, durch Abscess- u. Fistelbildung bedingtes Fieber. Schliessl. heilen die Fisteln; zieml. grosse pass. Beweglichkeit. Finger steif.	Dec. 1882. Zustand wie bei der Entlassung. Arm u. Finger können nur mit Anstrengung, wenig bewegt werden. Zeitweise Schmerzen u. Eiterung, zeitweise nicht. Total arbeitsunfähig.
Drüsen an Unterkiefer nd Nacken. Lungen ge-nd, Urin ohne Albumen. arke Schwellung und hmerzhaftigk., Fisteln n l. Ellbogengelenk.	17. Juni 1876 Resection. T-Schnitt. Cariöse Zerstörung des Olekranon, Knorpeldefecte am Radius. Salicylwatte-Gypsverband.	Ungestörter Wundverlauf. Pat. wird auf Verlangen mit ganz wenig secernirenden Fisteln und Mitella entlassen.	Der linke Arm ist vollständig geheilt; Pat. ist jetzt als Schreiner thätig.
Gut genährt. Innere Or-ane normal. Vollständige nkylose des r. Ellbogens beinahe gestreckter tellung; 4 geh. Fisteln. trophie der Muskeln. elenk schmerzlos.	19. Mai 1876 Resection. T-Schnitt. Knorpel. Ankylose. Gypsverband.	Rasche Heilung, aber mit Schlottergelenk. 12. Febr. bis 23. März 1877 wieder im Spital. Durch Elektric. wird doch ordentliche Gebrauchsfähigkeit des Armes erzielt.	Lebt noch, sei ziemlich gut geheilt. Patientin ist Seidenwinderin.
Sehr kräftiges Mädchen. arke Schwellung und usdehnung der Kapsel, umpfwinklige Stellung, ine Contractur im lin-en Ellbogen.	18. Nov. 1876 Resection. T-Schnitt. Knochen sehr weich, Gelenkknorpel fehlt zum grössten Theil. Caries carnosa. Wunde ganz offen gelassen; Schiene.	Fieber; Abgang von nekrot. Knochen. Caries der II. Phalanx der link. grossen Zehe. Mit Fisteln entlassen.	Pat. ist jetzt ein gesundes, kräftiges Mädchen. Der Ellbogen ist in stumpfwinkliger Ankylose nach etwa $2^1/_2$ Jahren ausgeheilt. Gar keine Bewegung ist mögl.; Pat. kann d. Arm zum Seidenweben gut gebrauchen.
Magerer, rhachitischer nge mit Lymphadenitis lli. Lungen normal. cht. Ellbog. geschwol-n, fistulös, unbeweglich. ann und wann Fieber.	17. Mai 1876 Resection. T-Schnitt. Gypsverband.	Heilung mit Ankylose und Fisteln. 15. Juni 1877. Immer noch Ankylose; Fisteln. Pat. sieht schlecht aus.	Die Eiterung im Arm hat aufgehört; d. Arm ist steif. In letzter Zeit trat eine Eiterung im Knie auf, sistirte wieder; jetzt besteht solche an einem Fuss. Fabrikarbtr.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
44	Tharengi, Pasquale, 24 Jahre, Erdarbeiter, Zürich.	3. Juli 1876. 19. Sept. 1876.	24 Jahre.	2 Monate.	Pat. war früher gesund. Vor Wochen ohne Veranlassung zune mende Schmerzhaftigkeit und A schwellung des Gelenks; Beschrä kung der Beweglichkeit. Vor Tagen wurde ein Abscess incidi
45	Freitag, Carl, 4½ Jahre, Winterthur.	6. April 1877. 31. März 1878.	3½ Jahre.	1 Jahr.	Mutter wegen Caries scapul. 3 m operirt. Im Mai 1876 Beginn i linken Ellbogen. Gypsverband. I Juli ein der Perforation nah Abscess.
46	Benkler, Anton, 21 Jahre, Zimmermann, Wipkingen.	31. Oct. 1879. 23. Sept. 1880.	21 Jahre.	4 Monate.	Patient war nie krank. Seit Son mer 1879 beträchtliche Schmerz und Schwellung des Gelenks, s 8 Tagen Verschlimmerung.
47	Eschmann, Barb., 26 Jahre, Schneiderin, Wiedikon.	7. Nov. 1879. 17. Febr. 1880.	12 Jahre.	14 Jahre.	Vor 14 Jahren Schwellung un Schmerzhaftigkeit des r. Ellbogen War nach ½ Jahr mit Schwäche d Armes, doch ohne Functionsstörun geheilt. 2 Jahre später neue Attaqu geringe Steifigkeit blieb. 3 Jahre sp ter bildete sich ein Abscess, der pe forirte und eine Fistel zurücklies seither rechtwinklige Ankylose.
48	Winkler, Babette, 30 Jahre, Seidenweberin, Russikon.	7. Febr. 1879. 12. Nov. 1879.	28½ Jahre.	1½ Jahre.	War immer schwächlich, litt zei weise an Husten mit Auswurf. Sc Herbst 1878 Schmerzen im r. Ellb gen ohne Schwellung, die erst s 4 Monaten hinzutrat zus. mit Fun tionsstörung. Patientin kam he unter.
49	Schuppisser, Rud., 4 Jahre, Oberwinterthur.	11. Febr. 1879. 9. Jan. 1880.	3 Jahre.	1 Jahr.	Vor 1 Jahr fiel Patient die Trey pe hinunter; der Ellbogen wurd geschwollen und nicht mehr b wegt. (Nicht als Fractur behandel Vor 5 Wochen Fistelbildung.
50	Asper, Barbara, 6 Jahre, Wollishofen.	25. Aug. 1879. 5. Oct. 1880.	5½ Jahre.	3 Monate.	Bis jetzt gesund; aus ärmliche Verhältnissen. Beginn im Mai 187 nach kurzer Zeit Schwellung un Bewegungshinderung.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Gracil gebaut. Der l. lbogen in rechtwinkl. ellung; mäss. Schwel- ng. Eine zieml. reichl. ernde Fistel führt im elenk auf rauhen Kno- en. In der Narkose epitation.	11. Nov. 1869 Resection. T-Schnitt. Ostit. Herd im Condyl. ext. humeri; Knorpeldefecte. Salicy-watte-Gypsverband.	Fortwährend hekt. Fieber. Pneumon. Infiltr. links. Die Wunde geht nicht vorwärts. Nekrose. 31. August Amputat. humeri. Offene Behandlung. Gelenkenden rauh u. zerfressen.	Gestorben 19. Sept. 1876. Hochgrad. Anämie. Phthisische Infiltration d. Lungen; tuberculöse Herde in der Niere.
Gracil, schwächl. rha- it. Genua valga. Ca- es cubiti sin. Multiple aries. Auch das andere llbogengelenk vereitert hliesslich.	25. Juli 1877 Resection. T-Schnitt. Glasiges Gewebe; grau verfärbter, intacter Knorpel am Humerus, cariöse Stelle am Olekranon. Verband; Schiene.	Die Wunde wird fistulös, wie die anderen es schon sind; zahlreiche Drüsenvereiterungen überall. Pat. wird nach Hause genommen.	Gestorb. 2. April 1879 in einer Versorgungsanstalt für unheilbare Kinder in Zürich.
Linker Ellbogen ge- hwollen, Bewegungen eschränkt, Abscess. Pa- ent im Uebrigen ge- nd.	6. Dec. 1879 Resection. T-Schnitt. Caries namentlich am Capit. radii. Salicylwatte-Gypsverband.	Guter Verlauf. Febr. 1880 werden 2 Sequester extrahirt. Schöne Fortschritte in der act. Beweglichkeit. 3 Fist. secerniren minimal.	1/2 Jahr später war Pat. ohne Fistel, arbeitete als Zimmermann. Gegenwärtig lebt er noch, ist aber nicht aufzufinden.
Rechter Ellbogen im echten Winkel ankylo- sch, geschwollen, fistu- s. Rotation etwas mög- ch.	11. November 1879 Resection. T-Schnitt. Progressive Caries mit Ankylose. Salicylwatte-Gypsverband.	Noch mit Fisteln und Gypsverband in poliklinisch. Behandlung entlassen.	Die Fist. schloss. sich bald, sind jetzt solide vernarbt. Der Arm ist sehr brauchbar, vollständ. Flexion möglich, Streck. bis ca. 150°. Die Bewegungen sind glatt, völlig schmerzlos. Der Arm etwas atroph., schlaff. Pat. sieht gut aus; eine Pleurit. im verfloss. Frühjahr heilte ohne Residuen.
Dürftig u. mager ausse- end. Linke Lungenspitze ispect. Caries cub. d. mit bscessen, ohne Fistel. ypsverband. Caries alcan. sin. mit Abscess, . am 5. Apr. 1879 incidirt ird. Husten, Diarrhoe.	23. Juni 1879 Resection. T-Schnitt. Knorpel am Cond. int. nekrotisch abgehoben. Knochen cariös, ebenso Radius und Ulna. Ausgiebige Resection. Salicylwatte-Gypsverband.	29. Juni. Leber vergrössert; Diarrhöen. Bei der Entlassung Eiweiss im Urin.	Gestorben 18. Nov. 1879 zu Hause.
Linker Ellbogen mässig ectirt, fast ankylotisch. ewegungen und Druck ehr schmerzhaft. Ueber . Capit. radii eine Fistel. eichtes Fieber. Diar- hoe.	28. Mai 1879 Resection. T-Schnitt. Capit. radii und Gelenkfläche des Humerus zum grossen Theil cariös. Drain, Naht, Schienenlagerung.	Pat. wird mit Fisteln entlassen. Passive Bewegungen sind in geringen Excursionen ohne Schmerzen möglich.	Dec. 1882. Pat. ist gut entwickelt u. genährt; d. Ellbogen war bald nach d. Entlassung u. seither solid ausgeheilt. Der Arm ist atroph., Stellung im r. Winkel, passive Beweglichkeit v. 20 bis 30°, active noch weniger.
Blasses, gedunsenes Aus- ehen. Starke Schwellung . Abscess am r. Ellbogen; er Arm in stumpfwink- iger Stellung wegen der chmerzen ankylotisch.	18. Sept. 1879 Resection. T-Schnitt. Fungöse Caries. Salicylverband, Gypsverband.	Die Wunde heilt mit zahlreichen Fisteln; Caries am Jochbein, an beiden Tibiae.	Gestorben 11. Jan. 1882 an Meningitis tuberculosa.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
51	Vaplon, Genoveva, 56 Jahre, Bludenz, Vorarlberg.	5. Juni 1880. 24. Sept. 1880.	52 Jahre.	4 Jahre.	Phthis. Familie. Pat. hatte einma Drüsen am Hals, war sonst ordent gesund, Ursache sei schwere Arbei Seit Winter 1875 Schmerzen im lin ken Ellbogen, Ende 1876 Schwe lung; im Winter 1879 entstande Fisteln, die bis jetzt bestehen. Kei Husten.
52	Eichenberger, Jacob, 14 Jahre, Affoltern.	15. März 1880. 5. Aug. 1880.	14 Jahre.	1 Monat.	Bis jetzt gesund. Anfang Febru heftige Contusion des linken El bogens mit starker Schwellung. Ei Gypsverband erzielte keine Besse rung.

Ueber die oben aufgeführten 52 Fälle von fungöser Entzündung des Ellbogengelenkes konnte ich mehr oder weniger genauen Aufschluss bezüglich ihres späteren Verlaufes und Ausganges erhalten. 13 davon sind nicht operativ in Angriff genommen worden; die Resection wurde 39 mal ausgeführt. Unoperirte Fälle betreffen 7 Personen männlichen, 6 weiblichen Geschlechts; die Resection wurde 22 mal bei männlichen, 17 mal bei weiblichen Individuen vorgenommen. Alle diese Verhältnisse, sowie das Alter, in welchem die befallenen Individuen beim ersten Auftreten der Erkrankung standen, sind in nachstehender Tabelle übersichtlich zusammengestellt.

Alter	Cons. Behandlung		Resectionen		Total	Gest.	Seite	
	Männl.	Weibl.	Männl.	Weibl.			R.	L.
1—10 Jahre	1	3	3	2	9	3	4	5
11—20 "	4	1	9	5	19	1	13	6
21—30 "	—	1	5	4	10	5	7	3
31—40 "	1	1	2	1	5	2	1	4
41—50 "	—	—	3	2	5	—	3	2
51—60 "	—	—	—	3	3	1	2	1
61 "	1	—	—	—	1	1	1	—
	7	6	22	17	52	13	31	21

Die fungösen Entzündungen des Ellbogengelenkes verlaufen alle unter sehr ähnlichem Bilde; nur in 6 conservativ behandelten Fällen kam es nicht zur Eiterung im Gelenk, alle übrigen führten zur Bildung von Abscessen oder offenen Fisteln. In 16 Fällen, also nahezu

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Gut genährte Person. nker Ellbogen recht- nklig flectirt, geschwol- n; Fistel am Cond. ext. m. Passive Bewegungen ch ausführbar; Druck f d. Condylen schmerz- ft. elenk spindelförm., ge- thet, deutliche Fluct. in ms. „Perforir. Vereiter. s link. Ellbogengelenks, apsel bereits perforirt, ch nicht d. Haut. Kno- en an d. Ränd. hier u. da uh, als Caries incipiens t Vereiterg. d. Gelenks e gewöhnl.“ Prof. Rose.	23. Juni 1880 Resec- tion. T-Schnitt. Fun- göse Caries der Gelenk- enden. Salicylwatte-Gyps- verband.	Niemals Fieber. Voll- ständig ausgeheilt, gu- te active u. passive Be- weglichkeit im Ge- lenk. November 1880 Befinden sehr zufrie- denstellend.	Dec. 1882. Gute u. freie Be- weglichkeit im Gelenk; Pat. kann alle häusl. Arbeiten verrichten; trägt ziemliche Lasten mit dem Arm. Seit August 1881 ganz geringe Secretion aus einer kleinen Fistel.
	18. März 1880 Resection. T-Schnitt. Seitliche Be- weglichkeit, keine Crepi- tation. Gelenkkapsel mit schwammigen, käsigen Granulationen ausgefüllt. Gypsverband.	Fortwährend. hohes Abendfieber u. Diar- rhöen bringen d. Pat. sehr herunter; starke Eiterung; am Hume- rus ist wieder Caries zu constatiren.	24. Juni 1880 Amput. hum. Knochendrain; Listerver- band. Caries aller Knochen- enden schon sehr ausge- dehnt. 5. Aug. geheilt ent- lassen; war 1883 mit bedeut. Amyloid von Leber u. Niere und wegen eines kalten Abs- cesses am Knie wieder im Spital.

einem Dritttheil aller beobachteten Fälle, war die Caries des Ellbogens Theilerscheinung einer multiplen Caries und das am stärksten erkrankte, wichtigste betheiligte Gelenk. Die begleitende Erkrankung war 2 mal Spondylitis (1 geheilt, 1 gest.); 2 mal Caries des anderen Ellbogens (1 geheilt, 1 gest.); 3 mal ein Chopart'sches Gelenk (2 geheilt, 1 gest.); Caries genu 2 mal (1 ungeheilt, 1 gest.); Beckencaries, Caries des Calcaneus, beider Tibiae je 1 mal; alle 3 gestorben. Von diesen 16 Kranken sind im Ganzen 7 gest., 3 jetzt noch ungeheilt; 5 sind geheilt; bei einem Patienten ist mir der Endausgang unbekannt.

Nichtoperirte sind 4 gestorben, die Todesursache stand 3 mal mit der Krankheit in directem Zusammenhang; einer ist nach der Amputation (auswärts, ohne Versuch der Resection) geheilt und jetzt noch gesund. In 2 Fällen erfolgte die definitive Heilung mit Ankylose in rechtwinkliger Stellung; 5 Fälle sind mit unvollständiger Beweglichkeit ausgeheilt, aber von diesen haben 2 sogar wiederholte Recidive durchgemacht.

Um die Endresultate der operirten Fälle zu übersehen, ist es am besten, folgende Kategorien zu unterscheiden:

1. Heilung ohne Fisteln, mit guter Beweglichkeit und Brauchbarkeit des resecirten Gelenks: 10 von 39 Kranken (Nr. 15, 17, 18, 27, 30, 32, 38, 40, 46, 47). Mit einer Ausnahme sind es alle jugendliche Individuen im Alter von 10—20 Jahren.

2. Heilung mit zurückgebliebener kleiner Fistel,

aber trotzdem befriedigender Brauchbarkeit und activer Beweglichkeit: 3 Fälle: Nr. 23 (Doppelresection), 26 (Luxationsstellung) und 51.

3. Heilung mit Ankylose: 4 Fälle (Nr. 35, 42, 43, 49). Letzterer Fall hat einige active Beweglichkeit; Nr. 42 ist ausserhalb des Spitals mit stumpfwinkliger Ankylose ausgeheilt. Patientin ist nichtsdestoweniger für ihren Beruf arbeitsfähig.

4. Ungeheilt sind 4 Kranke: Nr. 14, 29, 34, 39, die beiden ersten mit Amyloid, resp. Phthise behaftet.

5. Unbekannt ist mir der schliessliche Ausgang in 5 Fällen: Nr. 19, 24, 31, 33, 41. Von den 3 letzten weiss ich nur, dass sie geheilt, arbeitsfähig und im Allgemeinen gesund sind; genauere Angaben waren nicht erhältlich. *Von sämmtlichen 39 resecirten Patienten haben demnach wenigstens 20 zum Theil gute, zum Theil relative Functionsfähigkeit ihres vorher kranken und schmerzhaften Gelenkes davongetragen.*

6. Nachträgliche Amputation des vorher resecirten Gliedes wurde in 8 Fällen nothwendig, da eine Sistirung des Processes anders nicht abzusehen war. Von diesen Amputirten sind 4, davon einer (Nr. 22) an Pyämie, zu Grunde gegangen, 1 wurde ungeheilt, die übrigen 3 geheilt entlassen.

7. Gestorben sind nach der Resection, respective Amputation 9 Kranke; keiner in Folge der Operation (vid. Nr. 22), sondern alle in Folge des unheilbaren Grundleidens, der Tuberculose, die durch die Operation nicht aufzuhalten war.

Als Todesursache ist 5 mal Tuberculose, darunter einmal mit Amyloid constatirt; 1 mal bildete tuberculöse Meningitis den Abschluss, 1 mal ist nur amyloide Degeneration von Leber und Milz angegeben. 3 Kranke starben an Erschöpfung, 1 Patientin an Pyämie nach der Amput. humeri; 1 starb nach der Amputation ausserhalb des Spitals; in zwei Fällen ist die Todesursache nicht genauer bekannt.

Die Resection wurde von Herrn Prof. Rose stets vermittelst des Liston'schen T-Schnittes ausgeführt; nur einmal (Nr. 34) ging er von diesem Verfahren ab und operirte streng nach der durch v. Langenbeck angegebenen Methode subperiostal. Nach Führung des Längsschnittes wurden die Weichtheile in präparativem Vorgehen bis auf den Knochen getrennt und, mit dem Messer hart am Knochen sich haltend, das Periost wo möglich mitnehmend, bis um den Condyl. int. herum abgelöst; dann folgte der Querschnitt nach dem Capit. radii mit Durchschneidung der Tricepssehne und die Ablösung

der hier gelegenen Weichtheile. Hierauf wurden die Gelenkenden aus der Wunde hervorgedrängt und die Durchsägung im Gesunden vorgenommen. Es wurde stets die totale Resection ausgeführt; denn die erste Sorge war, alles Erkrankte zu entfernen, selbst für den Fall, dass sehr viel vom Knochen geopfert werden musste, um diesen Zweck zu erreichen. In Bezug auf die Methode der Operation und Nachbehandlung sind 2 Perioden zu unterscheiden; die erste ungefähr bis zum Jahr 1876. In dieser Zeit wurde nach Beendigung der Operation die Wundhöhle gewöhnlich erst energisch mit Lapis ausgeätzt, dann ein Verband mit einfacher Charpie und darüber zum Schlusse ein Gypsverband angelegt; war dann der Verband erhärtet, so erfolgte die Ausschneidung eines Fensters und nun trat die offene Wundbehandlung in ihr Recht. In anderen Fällen wurde die offene Behandlung auch gleich von Anfang an eingeleitet, und zur Lagerung und Nachbehandlung nicht der Gypsverband, sondern die Esmarch'sche Schiene benutzt. In der zweiten Periode geschah die Ausführung der Operation selbst unter antiseptischen Cautelen: Spray, strenge Desinfection, Drainage und Naht der Wunde. Darüber kam ein dicker Verband aus Salicylwatte und über diesen ein Gypsverband zu liegen, der nach einigen Tagen ein Fenster erhielt, um so die Wunde weiter antiseptisch behandeln zu können. Das jedesmalige Verfahren ist übrigens bei den einzelnen Fällen angegeben und bemerke ich hier nur noch, dass die mit demselben erreichten Resultate in keiner Beziehung erheblich von einander abweichen.

Fast ebenso einförmig, wie der klinische Befund des erkrankten Gelenkes vor der Operation, gestaltete sich der pathologisch-anatomische bei der Resection. Nur 4mal wurde wegen Ankylose in ungeeigneter Stellung operirt, nachdem der cariöse Process selbst erloschen schien; einmal kam wieder eine gleich ungünstige Ankylose zu Stande. In 6 Fällen fand sich der typische Befund von Caries necrotica, ein ostitischer Herd, meist mit centralem Sequester in der Spongiosa der Humerusepiphyse oder im Olekranon mit secundärer Vereiterung und Caries des Gelenkes selbst. Von diesen 6 Fällen (Nr. 27, 30, 31, 38, 34, 39) sind die ersten 4 ganz ausgeheilt, die beiden anderen nicht. Sonst ist der gewöhnliche Befund eben die mit fungösen, speckigen Granulationen bedeckte Synovialis der Kapsel, mit stellenweise defectem, selbst ganz fehlendem Knorpel der Gelenkflächen und bereits usurirter und blossliegender Spongiosa.

Aetiologie. 17 Individuen wussten gar keine bestimmte Ursache für das Auftreten ihrer Gelenkentzündung anzugeben. Von diesen sind 3 gestorben; 10 sind geheilt mit und ohne Resection;

2 sind jetzt noch ungeheilt und 2 wurden am Oberarm amputirt. 7 Kranke führten ihr Leiden auf die Einwirkung eines mehr oder weniger heftigen Traumas zurück; von diesen ist keiner gestorben; geheilt sind 5, ungeheilt und amputirt je 1. Fast in der Hälfte der Fälle, 25 mal, liess sich das Leiden als auf scrophulös-tuberculöser Basis beruhend erkennen, sei es, dass Phthise in der Familie herrschte, oder bei demselben Individuum Caries anderer Gelenke und Knochen, Drüsenvereiterungen u. s. w. aufgetreten waren. Von diesen 25 Kranken sind wieder 10, also annähernd die Hälfte, dem unaufhaltsamen Fortschreiten des Grundleidens zum Opfer gefallen; ebenso viele wurden local geheilt, 4 blieben ungeheilt; 1 ist amputirt, von 1 der Ausgang unbekannt. 3 mal stellte sich die fungöse Caries als Folgezustand von acutem Gelenkrheumatismus ein, d. h. bei Individuen, die wiederholt Attaquen dieser Krankheit durchgemacht hatten. 2 mal trat Heilung ein; 1 Kranker blieb ungeheilt.

Die durchschnittliche Dauer der Krankheit vor dem Eintritt in die Spitalbehandlung berechnet sich im Mittel für 10 con-

III. Schulter

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
1	Wespi, Salomon, 41 Jahre.	27. Oct. 1876. 7. Dec. 1876.	40 Jahre.	1 Jahr.	Sept. 1875 Fall auf die Schulter, leichte Schmerz. u. Bewegungstörg.; Dec. 75. 2. Fall; rasche Verschlimmerg. Vor 6 Woch. chron. Abscess am Oberarm, vor 2 Woch. Incision; geringe Eiterg. Mutter starb an Phthise.
2	Suter, Rosine, 6 Jahre, Zürich.	3. Juli 1868. 22. Jan. 1869.	5½ Jahre.	4 Monate.	Eltern gesund, Veranlassung unbekannt. Im Frühling 1868 Abscess am Oberarm, seit Mai eine Fistel mit geringer Secretion.
3	Hänni, Elisabeth, 26 Jahre, Landarbeiterin, Neumünster.	20. Nov. 1868. 23. April 1869.	21 Jahre.	5 Jahre.	Früher stets gesund; seit 5 Jahren ab u. zu Schmerzen in der r. Schulter, die allmählich zunehmen. Seit 2 J. Schwäche namentlich bei Erhebung des Armes; zunehmende Atrophie. Niemals Abscess oder Fistel.
4	Müller, Jacob, 38 Jahre, Wagner, Hettlingen.	13. April 1869. 11. Juni 1870.	37 Jahre.	1 Jahr.	Als Kind gesund. Mit 20 Jahren Drüsenciterung mit Fistelbildung am Hals. Seit 8 Jahren Caries costae III d. Seit 1 Jahr Fisteln am Schultergelenk; kalter Abscess am linken Femur seit 6 Monaten.

servativ behandelte Fälle auf 15 Monate, für die Resectionen im Mittel aus 39 Fällen auf etwas über 17 Monate. Die Richtigkeit dieser Zahlen ist selbstverständlich eine relative, da der Zeitpunkt des Beginnes in den wenigsten Fällen genau angegeben werden kann. Noch schlimmer steht es mit den Angaben über den Eintritt der Heilung; dieselben sind hier für eine Berechnung der durchschnittlichen Gesammtdauer nicht zu verwerthen. Die Krankheit hatte, wenn sie mit dem Tode endigte, gewährt 9 Jahre, 6 Jahre, 3 mal 1 Jahr, $2^3/_{12}$, $2^1/_2$ Jahre, 3 Jahre, $1^2/_{12}$ Jahre, 10 Monate (Amput. humeri, Pyämie), 8 Monate und 5 Monate. Diese beiden letzten Fälle (Nr. 37 und 44) führten sehr rasch durch Tuberculose zum Tode; wahrscheinlich sind sie als eigentliche tuberculöse Gelenkentzündungen — als Theilerscheinung einer allgemeinen Tuberculose aufzufassen. In beiden Fällen wurde nach der Resection die Ablatio humeri gemacht, der phthisische Process der Lungen nahm aber ungehindert seinen Fortgang. Beobachtungen ähnlicher Art werden wir bei den übrigen Gelenken wiederholt begegnen.

gelenk.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Abgemagertes, anämiches, gracil. Individuum. Infiltration beider Lungenspitzen. Caries fistul. artic. hum. sin.	—	Im Spital hohes Fieber und profuse Eiterung, rascher Verlauf der Phthise; Inanition, Delirien.	Gest. 7. Dec. 1876. Käsige Pneumonie beider Lungen mit Cavernenbildung; Caries des linken Schultergelenks.
Gut genährtes, im Uebrigen gesundes Kind. Bewegungen im recht. Schultergelenk beschränkt und schmerzh. Fisteln. Gypsverband ohne Besserung.	18. Nov. 1868 Resection. Längsschnitt; Bicepssehne verwachsen, wird freipräparirt. Kopf z. Hälfte zerstört, cariös; Osteophyten; Charpieverband.	Rasche, vollständige Heilung. Passiv wird d. Arm ohne Mitgehen d. Scap. bis z. Horizontal. gehob. Rotat. frei. Activ nicht so weit.	Unbekannt.
Gut genährt, kräftig. Rechte Schulter atroph., Beweglichkeit sehr vermindert; Scap. geht, auch in Narkose, mit. Verkürzung $1^1/_2$ Cm. Keine Fistel. Caries sicca.	14. Dec. 1868 Resection Vord. Längsschnitt; Kapsel verdickt, mit dem atrophisch. Gelenkkopf überall innig verwachsen. Charpieverband.	März 1869. Vollständige Heilg. Pass. Bewegungen schmerzlos, active noch unbedeutend, bessern sich unter elektrischer Behandlung.	Nicht mit Sicherheit bekannt.
Abgemag. Mann. Zahlreiche Narben am Hals, zahlreiche, secernirende Fisteln am l. Schultergelenk. Grosser Senkungsabscess am l. Oberschenkel. Im Schultergelenk Crepitation.	3. Aug. 1869 Resectio humeri. Kopf u. Cavit. glenoid. scap. vollständig rauh, schwammige Granulationen. Resection $1/2''$ unter dem Kopf.	Verlauf d. Resection wechselnd; es persistirt eine grosse Fistel; durch welche Nekros. abgehen. Im August 1869 beginnende Gonitis sin. Gypsverbände. Rascher Marasmus.	Gest. 11. Juni 70. Res.-Wund. am l. Humerus in Heilung begriffen, Scap. in gross. Ausdehn. nekrot. Ven. axill. frei. Subcutane, erbsengrosse Abscesse am l. Kniegel. Grosser Abscess an der Aussenseite, communicirt nicht mit d. Gelenk. Synovialis des Knies stark ödematös, stellenweise injicirt. Käsige Infarcte der Lungen. Peritonitis, Ulcera coeci et process. vermif. tuberculosa.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
5	Aeberli, Joh., 53 Jahre, Schlosser, Männedorf.	17. Sept. 1869. 24. Jan. 1870.	49 Jahre.	4 Jahre.	Früher gesund. Erste Erscheinungen vor 4 Jahren; es wurde nie mehr ganz gut. Seit Frühjahr 1869 heftige Schmerzen, Elevat. u. Abduct. fast unmöglich. Mehrere entstandene Abscesse wurden incidirt und secernirten bis jetzt reichlich.
6	Schneider, Agnes, 23 Jahre, Magd, Beringen, Canton Schaffhausen.	23. Dec. 1870. 30. Juli 1871.	11 Jahre.	12 Jahre.	Aus gesunder Familie, Patientin war selbst gesund. Vor 12 Jahren nach Ueberanstrengung lebhafte Schmerzen einen ganzen Winter; von da an geringe Störung der Function. Seit 1868 Steifigkeit, und Atrophie der Muskeln.
7	Laudert, Jac., 15 Jahre, Fabrikarbeiter, Rorbas.	31. März 1871. 18. Febr. 1872.	13½ Jahre.	1½ Jahre.	Die Eltern und ein Bruder starben an Phthise. Seit Herbst 1869 allmählich zunehmende Schmerzen im linken Schultergelenk; seit 1870 völlig arbeitsunfähig.
8	Rhyner, Sus., 24 Jahre, Hausfrau, Elm, Canton Glarus.	11. April 1872. 1. Dec. 1872.	18 Jahre.	6 Jahre.	Vater starb an Phthise. Vor 6 Jahren Fall auf die Schulter, 4 Jahre lang geringe Beschwerden. Seit 1½ Jahr. Schwellung, Function gestört; 3 Monate später perforirte ein Abscess, bis jetzt Eiterung.
9	Schätti, Robert, 4 Jahre, Häzingen, Canton Glarus.	19. Sept. 1872. 2. März 1873.	3½ Jahre.	½ Jahr.	Kein Trauma. Beginn im März 1872 mit Schmerzen, im Mai bereits ein Abscess am Oberarm, der incidirt wurde und eine Fistel zurückliess.
10	Büchi, Hermann, 13 Jahre, Fabrikarbeiter, Wollishofen.	13. Dec. 1872. 14. Juli 1873.	12 Jahre.	1 Jahr.	Vor 1 Jahr Husten mit schleimigem Auswurf ¼ Jahr lang; daran anschliessend Schmerzen im rechten Schultergelenk, im Verlauf des Sommers Abscessbildung, Incision, vor 14 Tagen perforirte ein zweiter Abscess. Fisteln.
11	Kuhn, Elise, 15 Jahre, Schneiderin, Zürich.	7. Febr. 1873. 19. Juni 1873.	13 Jahre.	2 Jahre.	Immer gesund. Vor 2 Jahren bei stärkerer Anstrengung Schmerzen in der linken Schulter. Kein Trauma. Seit 1 Jahr Behinderung der Abduction und Elevation.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Schwellung u. Schmerzhaftigkeit des r. Schultergelenks, geringe Beweglichkeit; Oberarm 1 Cm. verlängert. Reichl. Secretion der Fisteln. Herz u. Lung. normal, Urin ohne Eiweiss; seniles Aussehen.	25. Oct. 1869 Resection. Vord. Längsschnitt. Bicepssehne zerstört. Kopf u. Pfanne v. Knorpel entblösst, mit Granulat. bedeckt. Resection im Coll. chir. Der Kopf fast ganz zerstört. Charpieverband.	Fieberloser Verlauf, der Rest der Bicepssehne stösst sich ab. Die Fisteln schliessen sich fast völlig, Pat. wird in Heilung entlassen.	Gestorben 11. Juni 1873. Näheres unbekannt.
Gut genährte, kräftige Person. Vollkomm. Ankylose der r. Schulter, deutl. Atrophie des Deltoides u. d. Scapulamuskeln. Spontane Schmerzhaftigkeit. Verkürzung $1^1/_2$ Cm. Caries sicca.	19. Jan. 1871 Resection. Vord. Längsschnitt, Erhaltung der Bicepssehne. Resection im Coll. chir. Knorpel sehr verdünnt, sehr viele derbe Adhäsionen. Charpieverband.	Retent. am Oberarm; Incis.; Abgang v. Sägenekrosen. 19. April 71. Alle Wund. geschlossen; unter elektr. Behandlg. stellt sich gute Beweglichkeit ein, die sich im 2. Spitalaufenthalt bis Juli 1871 erheblich steigert.	Seit 1872 verheirathet. Sie ist seither gesund, kann Haus- und Feldgeschäfte verrichten, ist in der Bewegung des rechten Armes etwas gehemmt, namentlich wenn sie denselben in die Höhe heben will.
Schwächlich, schlecht genährt. Vorspring. Akromion links, starke Atrophie; Schwellg. fehlt. Verkürzung 5 Cm. Gelenk vollständig ankylotisch. Caries sicca.	30. Sept. 1871 Resection nach v. Langenbeck subperiost. Neue Gelenkgrube am Coll. scap. Knochen rauh. Bicepssehne kann nicht erhalten werden. Charpieverband.	Wundverlauf anfänglich gut; es bildet sich aber eine nicht auf Knochen führende Fistel, mit der Pat. entlassen wird.	15. März 1878. Zu Hause bald völlige Heilung. Seit Herbst 1877 neue Fisteln, phthisische Veränderungen, Cavernen der Lungen. Gestorben 27. Mai 1879 an Lungenschwindsucht.
Gut genährt. Rechte Schulter atrophisch, bei den schmerzhaften Bewegungen geht die Scapula mit; Crepitation im Gelenk; Fisteln.	8. Juni 1872 Resection Vord. Längsschnitt. Bicepssehne lässt sich erhalten. Humeruskopf von Knorpel entblösst.	Von d. Pfanne gehen nekrot. Knochensplitter ab. Mit Fisteln entlassen. 1. Sept. 1873. Pat. ist ganz geheilt, arbeitsfähig.	Mit Schluss d. Fisteln hört. auch d. Schmerz. auf, kehrten nicht wieder. Pat. kann häusl. u. Feldarbeiten besorgen u. hat kein. weit. Nachtheil, als dass ihr die Hochhebung d. Armes nicht mehr möglich geworden ist.
Beweglichkeit im linken Schultergelenk vermindert, wenig schmerzhaft. Fisteln; im Spital neue.	27. Nov. 1872 Resect. im Coll. chir. mit Schonung der Bicepssehne. Eine Fistel führt durch den Kopf durch und mit Perforation des Knorpels ins Gelenk.	Eine Zeit lang bestehen Fisteln, bei der Entlassung sind sie geschlossen.	Pat. lebt und befindet sich körperlich gut. Die Operat. ist gelungen, d. Wund. schön geschlossen. Der Oberarm ist kürzer u. die Armbewegung in die Höhe geht nicht.
Schlecht genährter Junge. Rechter Humerus in Adduction fixirt, das Gelenk geschwollen, d. Haut geröthet, die Fisteln führen auf rauhen Knochen.	21. Dec. 1872 Resection nach v. Langenbeck im Coll. chir. Die Fisteln communiciren mit der Gelenkhöhle. Charpieverband.	Mehrmals Erysipel. Die Wunde heilt bis auf eine Fistel. Im April 1873 wird eine Endzünd. des r. Ellbogengelenks constatirt; sie wird durch Gypsverbände gebessert.	War bis zum Mai 1877 in der Spinnerei W. beschäftigt, ist dann fortgezogen, unbekannt wohin.
Schlankes, gut gebautes Mädchen. Starke Atrophie der l. Schulter, Bewegungen sehr beschränkt und schmerzh., keine Schwellung, keine Fisteln, keine Crepitation. Verkürzung 4 Cm. Caries sicca.	25. Februar 1873 Resection mit vord. Schnitt. Bicepssehne erhalten. Keine Spur Eiter im Gelenk. Cariöses Ulcus in der Cavit. glenoides, deren Rand zerstört ist; Gelenkkopf cariös.	Anfangs hoh. Fieber, Eitersenk.; d. Fisteln sind am 2. Dec. 73. völlig geheilt. Elektr. Behandl. Schöne Beweglichkeit ohne Schlottern in d. ausgefüllt. Gelenkhöhle; Deltoides reagirt wenig; Abduction beschränkt; passive Erhebung zur Horizontalen.	Unbekannt.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
12	Hecker, Carl, 16 Jahre, Tapezierer, Auerbach (Sachsen), Riesbach.	6. Febr. 1873. 28. Mai 1873.	10 Jahre.	6 Jahre.	Vom 1. Jahre an ein faustgrosses Paket eiternder Drüsen am Unterkiefer; noch im 10. Jahre war Pat. sehr elend. Damals bemerkte er erschwerte Beweglichkeit im l. Arm; nach und nach konnte er denselben wieder bis zur Horizontalen erheben. In letzter Zeit grössere Beschwerden.
13	Müller, Verena, 25 Jahre, Magd, Bassersdorf.	30. Sept. 1874. 5. März 1875.	20 Jahre.	5 Jahre.	In der Jugend keine scroph. Erkrankungen. Im Herbst 1869 Ueberanstrengung bei der Fabrikarbeit, damals ziemlich acuter Beginn, an den sich ein chron. Verlauf anschloss; Pat. hatte fortwährend Schmerzen in der Schulter und war meist arbeitsunfähig.
14	Meier, Heinrich, 22 Jahre, Fabrikarbeiter, Bärentsweil.	9. Febr. 1877. 22. Juni 1877.	11 Jahre.	11 Jahre.	Mehrere Geschwister wegen Caries u. Scrophul. operirt u. gestorben. Seit Nov. 1864 ohne Aetiologie Affection der rechten Schulter. Besserung, Pat. war wieder rel. arbeitsfähig. In den letzten Jahren nahm die Verkürzung u. Atrophie des Oberarms zu, niemals Eiterung. 1868 Caries d. Fusswurzel, heilte nach Abgang einer Nekrose.
15	Meier, Emma, 17 Jahre, Fabrikarbeiterin, Zürich.	25. Oct. 1878. 17. Febr. 1879.	16 Jahre.	½ Jahr.	Rhachitis. Ausgeheilter Congestionsabscess. Seit April 1878 entstand unter grossen Schmerzen und Unbeweglichkeit der rechten Schulter ein grosser Abscess, der vor 6 Wochen perforirte und eine Fistel zurückliess.
16	Honegger, Heinr., 34 Jahre, Weber, Thalweil.	26. Juni 1879. 30. Nov. 1879.	33 Jahre.	1 Jahr.	Vater starb an Phthise. Pat. immer schwächlich, wegen Husten und Beengung zeitweise arbeitsunfähig. Ausgeheilter kalter Abscess am Sternum. Affection der Schulter seit Juli 1878; Gypsverband; Abscess und Perforation.
17	Burkhardt, Anna, 9 Jahre, Fisibach, Canton Aargau.	20. Juni 1879. 1. Dec. 1879.	7 Jahre.	2 Jahre.	Eltern gesund. Das Leiden begann vor 2 Jahren mit leichten Schmerzen und Behinderung der Elevation. Seit 4 Wochen Exacerbation, die Therapie fruchtlos.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Sehr ausgesproch. Atrophie der l. Schulter, Deltoid. kaum nachzuweisen. Vollständige Ankylose, intendirte Beweg. äusserst schmerzh. Verkürz. 2 Cm., Oberarm atrophisch. Innere Organe normal, Urin ohne Eiweiss. Caries sicca.	5. März 1873 Resection mit vord. Schnitt. Bicepssehne schon zerstört. Die innere Hälfte des Kopfs von Knorpel entblösst, so dass die Spongiosa blossliegt. Knorpel der Pfanne erweicht. Charpieverband.	Ziemlich fieberhafte Reaction; leicht blutende Granulationen. Pat. wird bei noch bestehenden Fisteln mit Gypsverband entlassen.	Unbekannt.
Klein, ordentl. genährt, innere Organe normal. R. Schulter abgeflacht, Oberarm atrophisch. Bei Bewegungen geht d. Scap. mit; Crepitation im Gelenk, Verkürzung 3 Cm. Caries sicca.	15. Dec. 1874 Resection, vord. Längsschnitt. Bicepssehne verwachs., kann nicht erhalten werden. Feste Adhäsionen, Knorpel ganz zerstört. Resection im Coll. chirurg. Offene Behandlung.	Mässige Eiterung. Im Februar 1875 ist die Wunde ganz geheilt, Patientin wird mit Gypsverband entlassen.	Nov. 1882. Pat. fing bald an zu arbeiten, ist jetzt verheirathet, gesund. Feine Narbe; keine Subluxationsstellung, Erhebung bis zur Horizontalen, etwas Abduction, Rotation ziemlich frei. Der Arm sehr brauchbar.
Mässig kräftig, anämisch. Narben von geheilter Caries. Deltoides, Schulter und Oberarm atrophisch; Verkürzung 7 Cm. Weder Fisteln, noch Narben. Fast vollständige Ankylose. Urin ohne Eiweiss. Caries sicca.	5. März 1877 Resection. Vord. Längsschnitt, Kopf und Pfanne fast untrennbar verwachsen, beide von Knorpel vollständig entblösst. Offene Behandlung.	Normaler Wundverlauf; am 18. Juni 1877 ist alles geschlossen. Passive Beweglichkeit sehr gross, active gleich Null.	Unbekannt.
Zwerghaftes, dürftig. Individ. Kyphose der Brustwirbelsäule, Pectus carinatum. Lungen u. Herz normal. Fistulöse Caries des recht. Schultergelenks mit reichlicher Eiterung.	22. Novbr. 1878 Resection. Bicepssehne zerstört. Schwamm. Granul., wenig Eiter im Gelenk. Kopf u. Pfanne von Knorpel entblösst. Resection im Coll. chir. Salicylwatteverband.	Granulationen fortwährend etwas belegt. Bei der Entlassung noch ziemlich stark eiternde Fisteln.	Gestorben Frühjahr 1882 nach dreitägiger Pneumonie. An der Schulter bestanden seit 1880 keine Fisteln mehr, der Arm war ordentlich brauchbar, Pat. immer schwächlich.
Keine Drüsen. Rechter Arm adducirt, Schultergelenk ankylotisch. Deltoides atrophisch. Abscess über der Scapula. Fistel in der Axilla, Fieber; etwas Eiweiss im Urin.	30. Juni 1879 Resection. Bicepssehne frei. Caput. humeri von Knorpel entblösst, cariös; Pfanne granulirend. Der Abscess auf der Scap. communicirt mit dem Gelenk. Listerverband.	Aus den entstehend. Fisteln erfolgt reichl., schlechte Eiterung; die Sonde weist bald rauhen Knochen nach. Mit Fisteln entlassen.	Gestorben 27. Februar 1882 an Lungenschwindsucht.
Einige vergrösserte Drüsen am Hals. Recht. Oberarm in Adduction, Gelenk ganz ankylotisch, keine Crepitat. Abscess unter d. Pectoralis. Ueber d. Sternum ein kalter Abscess.	5. Juli 1879 Resect. Bicepssehne frei präparirt. Res. 3 Cm. unter d. Coll. chir. Caput. hum. aufgetrieben, cariös, Pfanne nur an d. Rändern rauh. Incision in der Mohrenheimschen Grube (Drüseneiterung) und am Sternum. Listerverband.	Wundverlauf ohne Complication; am 11. Oct. 1879 sind sämmtliche Wund. geschlossen. Geringe active Beweglichkeit, passive noch schmerzhaft. Uebung, Bäder.	Nie mehr Eiterung. Das Kind ist gesund; nur hat es im r. Arm an Kraft verloren, derselbe ist auch etwas kürzer wie der andere. Der Oberarm kann nur wagrecht auswärts und vorwärts gehalten werden, dagegen nicht aufwärts. Der Gebrauch des Vorderarms ist ungehindert.

Schultergelenksentzündungen sind demnach in dem betreffenden Zeitraume 17 mal zur Beobachtung gekommen, wenn ich von zwei nicht operirten Fällen absehe, über die ich gar keine Nachricht erhalten konnte. Aber auch meine Nachforschungen über das Schicksal der ersterwähnten 17 Kranken sind keine glücklichen gewesen, denn über 5 Fälle erfuhr ich gar nichts. — Von den Erkrankten sind 9 männlichen, 8 weiblichen Geschlechts, 11 mal befiel die Erkrankung das rechte, 6 mal das linke Schultergelenk. Diese und die Altersverhältnisse sind genauer aus folgender kleiner Tabelle ersichtlich, in welcher auch der eine Fall, der nicht zur Operation kam, mit aufgenommen worden ist.

Alter	Männlich	Weiblich	Total	Gestorben	R.	L.
1—10 Jahre	2	2	4	—	2	2
11—20 "	3	4	7	2	5	2
21—30 "	—	2	2	—	2	—
31—40 "	3	—	3	3	1	2
49 "	1	—	1	1	1	—
	9	8	17	6	11	6

7 mal (Nr. 3, 6, 7, 11—14) trat die Erkrankung in der eigenthümlichen Form der Caries sicca auf, die sich bekanntlich durch ihren schleichenden Verlauf, die beträchtliche Atrophie der Musculatur, den Mangel jeglicher Eiterung und den Ausgang in fast vollkommene Ankylose kennzeichnet. Im Allgemeinen gewährt sie eine etwas bessere Prognose quoad vitam, als die gewöhnliche fungös-eiterige Schultergelenksentzündung; doch ist Fall 7, der bei der ersten Beobachtung auch als Caries sicca imponirte, an tuberculöser Phthise nach vorausgegangener langdauernder Eiterung und Fistelbildung gestorben. Die übrigen 10 Fälle chronischer Schultergelenksentzündung sind alle mit zum Theil sehr profuser Eiterung verlaufen. Der nicht operirte Fall (Nr. 1) ist rasch an tuberculöser Phthise zu Grunde gegangen. Im Ganzen sind von den 17 Kranken 6 gestorben, also mehr als der dritte Theil, einer davon allerdings an accidenteller Pneumonie, nachdem die Fisteln geheilt waren. *Bedenkt man, dass von 5 Patienten der schliessliche Ausgang unbekannt und wohl auch noch der eine oder andere nicht mehr am Leben ist, so ergibt sich für das Schultergelenk eine ausnehmend grosse Mortalität.* Die *Todesursache* war 4 mal Tuberculose; 1 mal eine acute Pneumonie; 1 mal ist sie nicht bekannt. Neben der Schultergelenksentzündung war 4 mal cariöse Erkrankung anderer Gelenke oder Knochen zugleich vorhanden; 2 dieser Kranken sind gestorben, das

Schicksal der beiden anderen war nicht zu erfahren. Geheilt, derart dass die Eiterung sistirte, um während der Beobachtungszeit nicht mehr wiederzukehren, und eine relativ gute Brauchbarkeit des Armes erzielt wurde, sind 5 Kranke; auch einer der Gestorbenen erschien während 5 Jahren geheilt. Als functionell günstiges Resultat, was in allen unseren Fällen eingetreten ist, ist zu betrachten die Möglichkeit, dass der Kranke den Arm activ bis zur Horizontalen erheben, abduciren und rotiren kann; meistens wird dies allerdings, namentlich einige Zeit nach der Entlassung, durch Vermittlung der Scapula geschehen. Man wird bei Schultergelenksresectionen wegen fungöser Caries wohl nicht leicht mehr erwarten können, wenn man den oft ganz bedeutenden Grad der Atrophie in Betracht zieht, in welchem die gesammte Musculatur und vor Allem der Deltoides sich befindet.

Aetiologie. Ein Trauma ist zweimal als Ursache der Entzündung angegeben, in einem Fall zusammen mit Tuberculose; dieser Patient ist gestorben, das Schicksal des anderen nicht weiter bekannt. Scrophulös-tuberculöse Belastung und Diathese lässt sich in 9 Fällen nachweisen; nur 2 sind mit Sicherheit zur Stunde noch geheilt, 4 sind gestorben, von dreien ist nichts bekannt geworden. Gar keine plausible Ursache ergab sich in 6 Fällen; davon starb einer, 3 wurden geheilt, über 2 weiss ich betreffs des Endresultates nichts zu berichten.

Dauer. Für 10 Fälle fungöser Caries berechnet sich eine mittlere Dauer von 20—21 Monaten, bevor die Patienten Hülfe im Spitale suchten; für die 7 Fälle von Caries sicca eine solche von etwas über 6 Jahren. (Die betreffenden Fälle hatten bereits 5, 12, 1½, 2, 6, 5 und 11 Jahre gewährt.) Die mittlere Dauer aller 17 Fälle beträgt 42 Monate.

Die Heilungsdauer der wirklich geheilten Operationen ist für das Schultergelenk keine sehr grosse und eine ziemlich gleichmässige. Mit Fisteln entlassen wurden 7 Kranke; bei einem kam bald vollständige Heilung zu Stande, 4 sind gestorben, ohne dass die Fisteln sich jemals geschlossen hätten, von zweien kenne ich das Resultat nicht. Die Fälle, die mit dem Tode endigten, zeigen eine Gesammtdauer der Krankheit von 1¼, 2, 6¾, 9½, 4, 3½ Jahren.

Die Resection wurde immer mit einem Längsschnitt ausgeführt, der, an der Gelenkverbindung des Akromions mit der Clavicula beginnend, in der Mitte des Oberarms senkrecht nach unten verläuft; die Durchsägung geschah stets im Collum chirurg. Die lange Bicepssehne war in 7 Fällen, zum Theil erst nach sorgfältiger Präparation, zu

erhalten; 5 mal war sie bereits zerstört; in 4 Fällen existirt keine genauere Angabe. Abgesehen von der Caries sicca, wo Kopf und Pfanne gewöhnlich innig verwachsen sich vorfanden, war gewöhnlich sowohl der Humeruskopf, wie die Pfanne von dem cariösen Processe ergriffen; der Kopf hochgradiger, als das Acetabulum. Die

IV. Fuss

A. Conservativ

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
1	Schwarzenbach, Heinrich, 21 Jahre, Schreiner, Rüschlikon.	21. Juni 1867. 19. Juli 1867.	17 Jahre.	4 Jahre.	Vor 4 Jahren Distorsio pedis nicht ärztlich behandelt; allmähliche Entwicklung.
2	Weigele, Elisab., 56 Jahre, Hausfrau, Stäfa.	19. Juni 1868. 24. Juni 1868.	55½ Jahre.	5 Monate.	Seit Februar 1868 Schmerzen im linken Fussgelenk. Abscedirung, Incisionen.
3	Schweizer, Ulrich, 38 Jahre, Schreiner, Glattfelden.	14. April 1868. 14. Mai 1868.	36 Jahre.	2 Jahre.	Vor 2 Jahren Schmerzen u. Schwellung im link. Fussgelenk; ging damit herum; ½ Jahr später entstanden Fisteln.
4	Wieland, Marie, 22 Jahre, Magd, Trüllikon.	26. Aug. 1870. 2. Sept. 1870.	21½ Jahre.	½ Jahr.	Seit Februar 1870 Schmerzen im l. Fussgelenk. Seit 4 Woch. drohende Perforation. Hatte Drüsen am Hals, Chlorose (Phthis. incip.?) Phlyktän.
5	Hofmann, Jacob, 61 Jahre, Kaminfeger, Küsnacht.	22. Dec. 1871. 22. Jan. 1872.	59 Jahre.	2 Jahre.	Zeitlebens gesund. Vor 2 Jahren spontan die ersten Beschwerden; Verlauf wechselnd; vor 4 Wochen perforirte ein Abscess am Mall. int.
6	Erb, Albert, 23 Jahre, Kutscher, Oberwinterthur.	16. Juni 1871. 4. Juli 1871.	22½ Jahre.	5 Monate.	Früher gesund. Februar 1871 Distorsio pedis d.; anfangs nicht behandelt, später ein Wasserglasverband; nachher ging Pat. wieder herum.
7	Meier, Heinrich, 37 Jahre, Ziegler, Flaach.	26. April 1872. 12. Juni 1872.	37 Jahre.	2 Monate.	Ordentlich gesund. Anfang März 1872 ohne Trauma Schwellung des Fussgelenks, kurze Zeit nachher Erkrankung des l. Knies, das sich in Flexion stellte. Fistel am Fussgelenk schloss sich wieder.
8	Pfenninger, Heinr., 9 Jahre, Schüler, Hombrechtikon.	14. März 1873. 23. Mai 1873.	9 Jahre.	4 Monate.	Dec. 1872 Schwellung des Fussgelenks mit baldiger Fistelbildung. Vereiternde, fistulöse Drüse am Unterkiefer. Periostit. radii d., Periost. femor. d. mit eiternden Fisteln.

Wundbehandlung erlitt ungefähr dieselben Schwankungen, wie sie schon bei der Resectio cubiti angegeben sind; nach Lister waren nur die beiden letzten Fälle verbunden worden. Unterstützend wirkte bei der Nachbehandlung nach Schluss der Fisteln ausser methodischen passiven Bewegungen die Anwendung der Elektricität.

elenk.

chandelte Fälle.

Status processus beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Chronische Entzündung des linken Fussgelenks.	Forr. candens, Gypsverband.	—	Ging noch 2 J. an Krücken, wurde nach ein. Badecur geheilt, aber nicht ganz. Kann auf dem Fusse nicht ohne Schmerzen stehen, vermag keine Last zu tragen, fühlt sich nach Anstrengungen sehr angegriffen.
carcinomatöse krankhafte Proc. Caries arthr. ed. an. hab...	Nach einer Sondirung tritt ein Frost und Erbrechen auf.	Pat. verweigert die Amputation.	Gestorben 3. August 1869 zu Hause, wahrscheinlich an Pyämie.
Anämisch, mager; Spitzendurchbruch. Caries hal. des linken Fussgelenkes.	Amputation verweigert.	Ungeheilt entlassen.	Gestorben 23. Juli 1868 an seiner Krankheit, „das Gelenk begann zu faulen.“
Anämisch, mager; Inful. ant. vorder Spitzen, keine Amoption; beständig Fieber. Link. Fussgel. cariös.	Gypsverbände.	—	Gestorben 29. Juni 1871.
Fistulöse Caries des rechten Fussgelenks.	Unter Bleiwasserumschlägen schliesst sich die Fistel. Gypsverband.	Gebessert, mit Verband entlassen.	Gestorben 23. Mai 1873. Sein Leiden war niemals ausgeheilt.
Pralle Schwellung und Schmerzhaftigkeit d. rechten Fussgelenks. Gypsverband	—	Vom Juli bis Decbr. 1871 war Pat. wieder im Spital. Ein entstanden. Abscess wurde incidirt; d. Fistel schloss sich wieder, Pat. mit Verband entlassen.	Gest. 26. Mai 1872. Der Zustand verschlimmert sich bald wieder; der Tod wurde als eine Folge dieser Krankheit erklärt.
Entzündung des linken Fuss- und Kniegelenks.	Extension in Narkose, Gypsverbände.	Abnahme der Schwellung.	Gestorben im November 1877 an Lungenschwindsucht; einige Jahre früher starb sein Bruder an derselben Krankheit.
Multiple Fisteln am rechten Fussgelenk, fast einige Ankylose. Bewegungen schmerzhaft. Caries mult. Phthis pulm.	Pat. kommt rasch sehr herunter; hat beständig hohes Fieber.	Für eine Operation ungeeignet entlassen.	Gestorben 8. April 1874. Er kam nie mehr ausser Bett. Die Mutter starb 14 Tage später an Phthise; durchaus phthisische Familie.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
9	Diener, Heinrich, 18 Jahre, Fabrikarb., Wetzikon.	1. Mai 1874. 13. Mai 1874.	18 Jahre.	5 Monate.	Phthis. kränkl. Familie, äusserst ärml. Verhältnisse. Pat. hat Drüsenciterung am Unterkiefer. 1872. Periost. radii mit Abscess, geheilt; bald nachher kalter Abscess an der Wirbelsäule, perforirt, geheilt. 1873. Chronisch. Abscess über der recht. Tibia.
10	Wenziker, Barb., 54 Jahre, Magd, Oberweningen.	7. Dec. 1875. 12. Mai 1876.	54 Jahre.	1 Monat.	Gesunde Familie, einzige Tochter. Seit 1 Monat nach leichtem Unwohlsein Beginn mit Schwellung u. Schmerzhaftigkeit, Stossschmerz.
11	Brunner, Doroth., 37 Jahre, Wäscherin, Zürich.	14. Mai 1875. 28. Jan. 1876.	37 Jahre.	1 Monat.	Vor 4 Wochen Ueberanstrengung, Schmerzen und Schwellung seither. Patientin war früher gesund.
12	Mathias, G., 34 Jahre, Fabrikant. von O., Canton St. Gallen.	18. Jan. 1875. 28. Jan. 1875.	34 Jahre.	1 Monat.	Phthisische Familie; Pat. selbst leidet an Phthise seit 1874. Nachtschweisse. Seit September 1874 Erkrankung des Handgelenks, seit 1 Monat beider Fussgelenke.
13	Bürkli, Jacob, 34 Jahre, Weber, Höngg.	21. Sept. 1877. 5. Nov. 1877.	?	?	Eltern gesund; Pat. selbst war nie krank; zeigt ein sehr leidendes Aussehen. Die Erkrankung der Gelenke sei spontan entstanden.
14	Bosshard, Jac., 1½ Jahre, Fehraltorf.	9. Febr. 1877. 13. Febr. 1877.	1½ Jahre.	?	Die Mutter starb an perniciöser Anämie, ganze Familie phthisisch, Pat. immer sehr elend.
15	Wolf, Heinrich, 52 Jahre, Schneider, Riffersweil.	15. Febr. 1878. 27. April 1878.	51 Jahre.	1 Jahr.	Zwei Geschwister sind an Phthise gestorben; Pat. war immer schwächlich. Affection des Fussgelenks seit März 1877.
16	Fischbach, Jos., 40 Jahre, Schreiner, Rüti.	21. Febr. 1878. 22. März 1878.	40 Jahre.	6 Monate.	September 1877 Distorsio pedis, vernachlässigt. Später ein Gypsverband.
					B. Resectionen
17	Müller, Johs., 40 Jahre, Landwirth, Ossingen.	22. März 1872. 23. Juni 1872.	40 Jahre.	?	Vor 2 Jahren Caries eines Fingers, Exarticulation, Heilung. Seit 1872 Anschwellung des Malleol. ext. sin.; leichte stechende Schmerzen im Gelenk; bald Fistelbildung.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Seit Januar 1874 ist das linke Fussgelenk krank, cariös mit Fisteln.	Patient verweigert eine Operation.	Ungeheilt entlassen.	Gestorben 17. November 1878 an Morbus Brightii chron. (Amyloid?).
Mageres, sonst gut gebautes Individ. Chron. Entzündg. des l. Fussgelenkes u. Chopart'sch. Gelenkes.	Anfangs Eisblase, dann fortwährend Gypsverbände.	In guter Heilung entlassen.	Lebt noch; war noch ein paar Monate zu Hause, versieht seither wieder ihren früheren Dienst.
Chron. Entzündung des Fussgelenks. Die starke Spitzfussstellg. lässt sich nur in der Narkose beseitigen.	Gypsverbände.	Pat. geht ohne Verband u. ohne Schmerzen; das Gelenk ist nicht mehr geschwollen.	Pat. lebt und ist gesund; geht immer ihrem Berufe als Wäscherin nach.
Fistulöse Caries des rechten Handgelenks; Caries beider Fussgelenke; hier bestehen noch keine deutlichen Abscesse.	Gypsverbände am Handgelenk und beiden Füssen.	Später wurde d. Handgelenk noch resecirt, heilte aber keineswegs. Ende Juli Abscesse der Fussgelenke gespalten.	Gestorben 14. September 1875 an Tuberculose. (Keine Section.)
Starke Schwellung beider Fussgelenke, namentlich des linken; Schmerzhaftigkeit.	Gypsverbände.	Geheilt entlassen.	„Ist seit 1 Jahr von H. fortgezogen; er war gar nicht gesund, eher schwindsüchtiger Art."
Bald nach Neujahr 1877 entstand ein Abscess am l. Fussgelenk, der incidirt und fistulös wurde.	Die Amputation wird anfänglich verweigert, Patient entlassen.	Wurde später doch amputirt. Amputatio cruris.	Gestorben im Dec. 1879 an Phthise. Ein Bruder ist ebenfalls wegen Caries amputirt worden.
Habit. phthis. Links oben Dämpfung, verschärftes Athmen. Linkes Fussgelenk in Equinusstellung ankylotisch, deutliche Fluctuation.	Eis, Gypsverband.	Patient stirbt an einer Lungenblutung.	Gest. 27. Apr. 1878. Hochgrad. Tubercul. der Lunge, Cavernen, Bronchiektasien. Fung. Fussgelenksentzünd. käs. Eiter, reichl. Granulat. im Gelenk. Fast totaler Verlust der Knorpel. Verwachsung. d. Därme untereinander und mit d. Gallenblase; Gallensteine.
Entzündung des rechten Fussgelenks.	Gypsverbände.	Gebessert entlassen.	„Ist an seiner Arbeit in keiner Weise gehindert, die Sache hat sich wieder gemacht."

des Fussgelenks.

Pat. ist gut genährt. Starke Schwellung und Fistel über dem l. Knöchel, daneben ein Abscess. Die Secretion wird stärker, die Schmerzhaftigkeit grösser, der Knochen ist cariös.	28. Mai 72 Resection. Subperiostal mit äusserem u. innerem Schnitt. Knorpel der Gelenkflächen nur am Innenrand usurirt. Talus zurückgelassen. Drain; Gypsverb. mit Fenstern, offene Behandlung.	Wiederholte Schüttelfröste, Icterus etc.	Gest. 23. Juni 72. Pyämie, Icterus, eitrige Pleuritis, Lungenabscesse rechts. Caries des linken Sprungbeins, Resection der Epiphysen des Unterschenkels links. Eitrige Infiltration des Unterhautzellgewebes am l. Unterschenkel. Lungencavernen, zahlreiche miliare Knötchen, zum Theil einzeln, zum Theil in Conglomeraten.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
18	Ammann, Math., 30 Jahre, Schreiner, Oberschan, Canton St. Gallen.	6. Sept. 1872. 27. März 1873.	30 Jahre.	3 Monate.	Gesunde Familie. Seit Juni 1872 stechende Schmerzen im linken Fussgelenk; nach 4 Wochen schon Eiterung und Incision; zu dieser Fistel traten bald neue hinzu.
19	Schaufelberger, Marie, 19 Jahre, Fabrikarb. Bärentsweil.	26. April 1872. 5. Mai 1873.	18 Jahre.	1 Jahr.	Nie krank. Vor 1 Jahr Stoss gegen das l. Fussgelenk; seither Schmerzen u. Schwellung; 5 Monate später multiple Abscesse; Incision; Fisteln.
20	Heinrich, Wolfgang, 38 Jahre, Landwirth, Unteraegeri, Canton Zug.	14. Jan. 1873. 29. Mai 1873.	37½ Jahre.	6 Monate.	Vater starb an Phthise; die Mutter kränkelt. Seit August 1872 Schmerzen, Schwellung u. Entstehung von Abscessen. Nach der Incision bestanden mehrere Fisteln fort.
21	Spillmann, Elisab., 7½ Jahre, Stilli, Canton Aargau.	6. Febr. 1877. 24. Mai 1878.	4½ Jahre.	3 Jahre.	Die Mutter starb an Caries. Pat. war bis vor 3 Jahren gesund. Ohne irgendwelche Ursache Schmerzhaftigkeit u. Hinken, allmählich starke Schwellung, Abscesse u. Fisteln seit 2½ Jahren.
22	Meier, Luise, 17 Jahre, Magd, Oberurdorf.	27. Juli 1877. 16. März 1879.	16½ Jahre.	5 Monate.	Gesunde Familie. Seit März 1877 ohne Ursache Schmerzen u. Schwellung im rechten Fussgelenk. Ped. plan.
23	Würgler, Anna, 36 Jahre, Azmoos.	9. Nov. 1877. 16. März 1879.	35 Jahre.	14 Monate.	Seit Sept. 1876 Schwellung; im Mai 1877 entstanden Fisteln. Keine besondere Aetiologie.
24	Meili, Rudolf, 31 Jahre, Weber, Embrach.	9. Nov. 1877. 17. Nov. 1878.	30½ Jahre.	½ Jahr.	Aus gesunder Familie. Im Mai 1877 Distorsio ped. d.; trotz Bettruhe Schwellung u. Schmerzhaftigkeit des Gelenkes. Abscesse. Poliklin. Gypsverbände. Fisteln.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Linkes Fussgelenk ganz bedeutend geschwollen, sehr schmerzhaft, fast unbeweglich. Darin deutl. Crepitation. Multiple Fisteln mit reichl. Secretion.	Resection subperiostal. Von den Epiphysen werden 1½" entfernt, in denselben nussgrosse Eiterhöhlen. Charpietamp. Gypsverband mit Fenster.	Mit 2 Fisteln in Gypsverb. entl. Am 2. Oct. 73 stellt er sich, vollkommen geheilt, mit mässiger Beweglichk. im resec. Gelenk vor. Reichl. Knochenneubildg. Schnürstiefel.	Dec. 1882. Pat. hatte seit der Operation keine Rückfälle und Beschwerden, konnte immer ungehindert gehen, ist im Uebrigen gesund, arbeitet in seinem Berufe.
Fistulöse Caries des l. Fussgelenks, jede Bewegung ist exquisit schmerzhaft.	8. Juli 1872 Resection. Gypsverband mit Fenstern.	Keine Tendenz zur Heilung, multiple Fistelbildung, fortschreitende Caries.	26. Febr. 1873 Amput. cruris. Heilung. Sämmtl. Fusswurzel- u. Metatarsusknochen im Zustande höchster Osteoporose, so dass man sie mit den Fingern zerdrücken kann. Mit der Amputation verschwindet das Fieber.
Rechtes Fussgelenk in extremer Spitzfussstellung völlig fixirt; Bewegungen und Druck sehr schmerzhaft. Mall. int. aufgetrieben, mit ein. wenig eitrigen Fistel.	5. Febr. 1873 Resection. Von den Epiphysen 1½", vom Talus eine dünne Platte abgesägt. Straffe, faserige Ankylose. Gypsverband.	In Gypsverband mit Fisteln nach Hause entlassen.	Zu Hause lag er 4 Monate ohne ärztl. Pflege; mehrmals Erysipel, Caries redux. Amput. cruris an der Wahlstelle, offene Behandlung, Heilung in 8 Wochen. Seither ist Pat. vollkommen gesund.
Das untere Ende der l. Tibia stark verdickt, Gelenk spindelförmig. Knochen rauh. Primäre Necrose der Tibia mit secund. Vereiterung des Gelenks.	20. Febr. 1877 Resect. Salicylwatte - Gypsverband. Knorpelfläche centr. stark verdünnt, zum Theil verschwunden. Im Schaft der Tibia eine Cloake, die ins Gelenk perforirt.	Eitersenkung in einer Sehnenscheide, starke Eiterung der alten Fisteln, Fieber. Profuse Diarrhöen mit Prolapsus recti. Urin ohne Eiweiss.	Gestorben 24. Mai 1878. Amyloid von Leber, Milz u. Darm. Mesenterialdrüsen verkäst. Anämie.
Gut gebautes u. genährtes Mädchen. Bedeut. Auftreibung des r. Fussgelenkes, keine Fluct. Trotz Behandlung mit Gypsverbänden entsteh. Abscesse, die zu perforiren drohen.	30. Oct. 1877 Resection. Knochen sehr weich, viel Eiter im Gelenk; Tibia u. namentl. der Talus von Knorpel entblösst. Listerverband.	Keine Heilung, Pat. fiebert beständig.	10. Dec. 1878 Amput. crur. Listerverband. 16. März 1879 geheilt entlassen. Dec. 1882. Lebt noch gesund.
Linkes Fussgelenk in Equinusstellung, starke Schwellung, mehrere Fisteln, daneben Abscesse. Druck und Bewegungen sehr schmerzhaft.	15. Nov. 1877 Resection. Knorpel nur noch spurweise vorhanden, der Knochen von Granulat. bedeckt. Listerverband.	Fortwährend starke Eiterung, ein Aufhören derselben nicht abzusehen, da alle Knochenflächen rauh sind.	30. Sept. 1878 Amput. cruris. Listerverband. 16. März 1879 geheilt entlassen.
Bleich, mässig genährt; Lungen gesund. Am r. Fussgelenk Abscesse und Fisteln; schmerzhafte, gehinderte Beweglichkeit.	20. Nov. 1877 subperiostale Resection. Listerverband.	Keine Heilung, Caries redux. Milz etwas vergröss., Diarrhöen. Patient kommt herunter.	24. Juli 1878 Exarticulatio genu. Die resec. Knochenflächen rauh, schwammig granulirend. In d. Tibia ein grosser centraler Sequester. Knochen sehr weich u. morsch. Listerverband. Exfoliation ein. Knorpelstücks vom Femur. 17. Nov. 1878 geheilt entlassen.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
25	Schmied, Franz, 15 Jahre, Baar, Canton Zug.	9. Nov. 1877. 15. Sept. 1878.	13½ Jahre.	1½ Jahre.	Scrophulöses Individuum. Seit 1½ Jahren Erkrankung des linken Fussgelenks. In kurzer Zeit entstanden starke Anschwellung, Abscesse und Fisteln.
26	Sinniger, Jacob, 40 Jahre, Lithograph, Erlinsbach (Solothurn).	4. Nov. 1878. 8. Mai 1879.	38 Jahre.	2 Jahre.	Familie gesund; keine Aetiologie. Das Leiden entstand langsam und schleichend seit Oct. 1876. Im Juni 1877 eine Fistel am Mall. ext.
27	Müller, Gustav, 14 Jahre, Oberstrass.	19. Jan. 1878. 28. Febr. 1879.	13½ Jahre.	½ Jahr.	Aus gesunder Familie. Im Herbst 1877 Distorsio pedis sin.; seither blieb das Gelenk geschwollen u. schmerzhaft, der Gang hinkend.
28	Ganz, Daniel, 16 Jahre, Bäcker, Freienstein.	2. Mai 1879. 19. Dec. 1879.	15½ Jahre.	7 Monate.	7 Geschwister in frühem Alter gestorben, 1 Bruder litt an Coxitis. Oct. 1878 Distorsio pedis, Fall die Treppe hinunter. Fing an zu hinken. Seit 1879 Spitzfussstellung; Gypsverband; Salben.
29	Suter, Marianne, 15 Jahre, Fabrikarbeiterin, Zell.	19. Oct. 1880. 26. Juli 1881.	14 Jahre.	11 Monate.	Gesunde Eltern und Geschwister. Nach langem Stehen bei der Arbeit vor 11 Monaten die ersten Symptome; allmählich deutliche Abscessbildung über den Malleolen u. eine kleine Fistel.

Ich kann über den Ausgang von 29 Erkrankungen des Talocruralgelenkes bestimmtere Angaben machen. 16 verliefen ohne operativen Eingriff; 13 mal wurde die Resectio articulat. ped. ausgeführt und dadurch versucht, dem verderblichen Verlauf der Krankheit Einhalt zu thun und dem Kranken die natürlichste und beste Prosthese zu erhalten. 19 mal betraf die Erkrankung männliche, 10 mal weibliche Individuen; das männliche Geschlecht und, wie sich aus nebenstehender Tabelle ergibt, auch das vorgerücktere Alter scheinen demnach am häufigsten von der Krankheit befallen zu werden. 11 mal betraf die Caries das rechte, nur 6 mal das linke Fussgelenk; 2 mal war die Erkrankung doppelseitig.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Sehr ausgedehnte, fistulöse Caries des link. Fussgelenkes.	19. Nov. 1877 Resection. Die Knochenenden sind so weich, morsch u. excentr. atrophisch, dass sie mit dem Messer geschnitten werden können.	Keine Heilung und Festigkeit; fortwährende Eiterung, Fieber. Leber etwas vergrössert, die Knochen wieder cariös.	25. Juli 78 Exarticulatio genu. Lappenretraction, so dass der Knorpel blossliegt. 12. Aug. 78 Amput. femoris. Eitriges Exsudat im oberen Recessus des Kniegelenks. 15. Sept. 1879 in Heilung (mit Fistel) entl.
Innere Organe normal. Pes var. paralyt. sin. Rechtes Fussgelenk in Equinovarusstellung, stark geschwollen u. schmerzhaft. Mehrere Fisteln.	11. Nov. 1878 Resection. Knorpel des Talus intact., Tibia und Fibula weich, atrophisch, grosser cariöser Defect am Mall. ext. Listerverband.	7. März 1873 Caries der Knochenenden.	27. März 1879 Amput. cruris. Listerverband. Geheilt entlassen.
Pat. ist gracil gebaut, sieht sonst gesund aus. Spitzfussstellung l., Abscesse, noch keine Fisteln.	5. Febr. 1878 Resection. Knorpel d. Gelenkflächen intact, die Kapsel von schwammigen, glasigen Granulationen bedeckt. Listerverband.	Keine Heilung, keine Festigkeit; Caries redux.	19. Nov. 1878 Amput. cruris. Listerverband. 28. Februar 1879 geheilt entlassen.
Mässig kräftig, Lungen u. Herz normal. Malleolargegend rechts geschwollen u. geröthet, Abscess neben der Achillessehne, der am 31. Mai perforirt. Dorsalflexion sehr schmerzhaft.	28. Juli 1879 Resection. Knochen weich, Gelenkflächen gänzl. von Knorpel entblösst und durchweg rauh, auch der Talus. Listerverband.	Die Resection heilt vollständig: kleine Bewegungsmöglichk. im Gelenk, Knochenneubildung sehr vollkommen. Geheilt, noch mit Verband entlassen.	7. März 1880 Heilung vollkommen bewahrt. Schnürstiefel. 1881 fungöse Entzündg. d. Ellbogengelenks. Gestorb. 25. Febr. 1882 an Meningitis tuberculosa. Das Fussgelenk war geheilt geblieben.
Kleines, wenig entwickeltes Mädchen, anämisch. Rechtes Talocruralgelenk spindelförmig geschwollen; Bewegungen wenig schmerzhaft; Abscesse u. Fisteln.	4. Dec. 1880 Resection. Alle Gelenkflächen cariös zerstört, der Knorpel abgehoben, Kapsel mit glas. Granulat. belegt. Salicylwatte-Gypsverband.	Profuse Eiterung u. Fistelbildung; Caries redux.	15. März 1881 Amput. cruris. Listerverband; sehr langsame Heilung. Am Oberschenkel entsteht ein grosser kalter Abscess, der incidirt wird und ausheilt. Pat. wird geheilt entlassen. Im Frühjahr 1882 geht Pat. ordentl. auf ihrem Stumpf; a. Obersch. wieder ein kindskopfgross. kalter Abscess.

Alter	Cons. Behandlung		Resectionen		Total	Gest.	Seite	
	Männl.	Weibl.	Männl.	Weibl.			R.	L.
1—10 Jahre	2	—	—	1	3	3	1	2
11—20 =	2	—	2	4	8	2	3	5
21—30 =	1	1	1	—	3	2	1	2
31—40 =	5	1	4	1	11	4	4	5
41—50 =	—	—	—	—	—	—	—	—
51—60 =	2	2	—	—	4	3	2	2
	12	4	7	6	29	14	11	16

Das Auftreten einer fungös-cariösen Fussgelenksentzündung ist eine der verhängnissvollsten und verderblichsten Erscheinungen, nicht blos für die Functionsfähigkeit der Extremität, sondern geradezu für das Leben des Kranken. Dieser Charakter der Entzündung tritt uns aus allen den Beziehungen entgegen, auf welche wir bei der Untersuchung und Zusammenstellung des Materials Rücksicht genommen haben. Nur 6 mal unter den 29 Fällen trat im weiteren Verlauf eine Eiterung, sei es mit oder ohne Perforation der äusseren Haut, nicht auf; 5 dieser Kranken sind geheilt, doch steht einer derselben (Nr. 13) in dem begründeten Verdacht einer nachträglich hinzugetretenen Phthise. Einer ist gestorben; es ist nicht gewiss, ob es bei ihm im weiteren Verlauf auch noch zur Eiterung kam oder nicht. 4/5 aller Fälle verliefen mit Eiterung, und zwar die grosse Mehrzahl mit Eiterung aus Fisteln; es gehören hierher sämmtliche Resectionsfälle. *Von allen diesen ist nur ein einziger Fall nach der Resection geheilt geblieben; die übrigen sind ohne Ausnahme gestorben oder im günstigsten Falle amputirt.*

Von den 16 conservativ behandelten, oder besser gesagt, nicht operativ in Angriff genommenen Fällen sind 5 geheilt, zum Theil zwar mit Ankylose, immerhin aber mit gut fungirender unterer Extremität; allerdings ist bei einem auch dieser Ausgang zweifelhaft. *Die übrigen 11 sind alle an den directen oder indirecten Folgen der Krankheit zu Grunde gegangen.*

Die Resection des Fussgelenkes wurde von Herrn Prof. Rose in folgender Weise ausgeführt: Ein äusserer und ein innerer Hautschnitt auf der Kante der Tibia, resp. Fibula führten direct auf den Knochen und durchtrennten das Periost. Von diesen Schnitten aus wurden die Weichtheile unter sorgfältiger Schonung des Periostes und Ablösung desselben vom Knochen mittelst des Raspatoriums in der nöthigen Ausdehnung abgelöst und hierauf die kranken Epiphysen der Unterschenkelknochen mit der Kettensäge abgetragen. Nur in den ersten beiden Fällen (Nr. 17 und 18) war damit die Operation beendigt; in allen übrigen Fällen wurde die totale Resection des Fussgelenkes ausgeführt, d. h. die Gelenkfläche des Talus ebenfalls abgetragen. Immer trägt also die Resection des Fussgelenkes den Charakter einer streng subperiostal durchgeführten Resection, eine Eigenthümlichkeit, welche die Resectionen der übrigen Gelenke nicht haben. Nach der Operation wurde in den ersten Jahren ein gewöhnlicher Charpieverband, darüber ein Gypsverband angelegt, die Wunde aber bald ganz offen behandelt. 1875 und 1876 wurde keine Fussgelenksresection wegen

Caries ausgeführt; die Jahre 1877 und 1878 weisen dagegen wieder eine grössere Anzahl solcher auf, die nun streng nach Lister operirt und nachbehandelt wurden; sie sind alle mit grosser Regelmässigkeit ein Jahr später amputirt worden.

Von den 13 Operationen sind 2 mit sehr gutem Resultat ausgeheilt (Nr. 18 und 20): vollständige, solide Vernarbung der Wunden, ausgezeichnete Gehfähigkeit. Das Schicksal wollte es, dass der eine Kranke später an Caries des Ellbogens erkrankte und $2^1/_2$ Jahre nach der Fussgelenkresection an tuberculöser Meningitis starb, während diese selbst geheilt blieb. Der andere lebt jetzt noch, 9 Jahre nach der Operation, gesund und arbeitsfähig. Ein Kranker starb an Pyämie im Anschluss an die Operation, ein weiterer an Amyloid; 7 mal wurde durch die nachträgliche Amputatio cruris, 2 mal durch Exarticulatio genu und Amputatio femoris relative Heilung erzielt.

Es sind also 14 Kranke von 29, nahezu die Hälfte, und zwar alle in Folge der Krankheit, gestorben, nur 6 mit Erhaltung des Fusses geheilt.

Todesursache war 2 mal Pyämie: einmal nach der Sondirung (Patient verweigerte die Amputation), einmal nach der Operation. 2 mal starben die Patienten an Amyloid, 6 mal an ausgesprochener Tuberculose (1 Meningitis); 4 mal ist die Todesursache nicht genau bekannt, aber doch, als mit der Caries in Zusammenhang stehend angegeben, wohl auch sicher anzunehmen.

Aetiologie. Unter den ätiologischen Momenten spielt wieder die bedeutendste und verderblichste Rolle die Scrophulose und Tuberculose. Bei 15 Individuen (mehr als der Hälfte) sind hereditäre Belastung oder Symptome der bestehenden Diathese (Drüseneiterungen, multiple Caries, Lungenphthise) mit Sicherheit nachgewiesen; von diesen sind 11 gestorben, 3 amputirt, 1 ungeheilt, also nicht ein einziger mit Erfolg behandelt.

Ein Trauma (5 Distors. ped., 1 directer Stoss) ist 6 mal als Ursache angegeben; einer dieser Kranken ist gestorben, 2 völlig, 2 nach Amputation geheilt. Kein bekannter Grund der Erkrankung war in 8 Fällen vorhanden: 3 davon heilten, 3 kamen zur Amputation und 2 endlich sind gestorben.

Auch in der Dauer documentirt sich der gefährliche Charakter des Processes. Im Durchschnitt betrug die mittlere Dauer der Krankheit, aus 14 nicht-operirten Fällen berechnet, 10 Monate, bis sie zur Behandlung kam, für die 12 resecirten Kranken 12 Monate. Die Gesammtdauer der 14 Fälle, die mit dem Tode endigten,

beträgt im Mittel etwas über 2 Jahre; die einzelnen Fälle hatten gewährt: 6 Monate 2 mal (Pyämie), 1 Jahr 2 mal, 1 4/12 J. 2 mal, 1 1/2 J., 2 J., 2 3/12 J., 3 4/12, 3 1/2, 4 J., 5 1/2 Jahre. — Die Gesammt-

V. Knie

A. Conservativ

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
1	Früh, Margar., 30 Jahre, Weberin, Bauma.	27. Aug. 1867. 18. Febr. 1868.	27 1/2 Jahre.	2 1/2 Jahre.	Als Kind geschwollene Lymphdrüsen am Hals. Erkrankung seit Februar 1865 ohne jede Veranlassung.
2	Bosshard, Lina, 8 Jahre, Küsnacht.	2. Aug. 1867. 23. Aug. 1867.	7 1/2 Jahre.	1/2 Jahr.	Erkrankte vor 1/2 Jahr, ist seit 1 Monat bettlägerig.
3	Merki, Elisab., 26 Jahre, Magd, Maudach, Canton Aargau.	8. Oct. 1868. 29. Dec. 1868.	26 Jahre.	?	Mutter ist gestorben, litt viel an Husten. Patientin hat schon lange Husten, gegenwärtig Spitzeninfiltration.
4	Bachmann, Barb., 52 Jahre, Bärentsweil.	22. Mai 1868. 6. Dec. 1868.	51 Jahre.	1 Jahr.	Chlorose. Vor 1 Jahr ziemlich acute Erkrankung, seither zunehmende Schmerzen und Gebrauchsunfähigkeit.
5	Zollinger, Ida, 17 Jahre, Näherin, Zürich.	27. Oct 1868. 14. Mai 1869.	?	?	Mutter starb an Phthise; Erkrankung des Knies seit früher Jugend; bald besser, bald schlimmer. 1868 Fall auf dem Eise, seither Verschlimmerung.
6	Schickli, Jac., 14 Jahre, Fabr., Seen.	3. Juli 1868. 20. Sept. 1868.	2 Jahre.	12 Jahre.	Im 2. Jahr Gonitis, seither Contractur. Vor 6 Jahren Streckung und Gypsverband; das Knie war 3 Jahre lang gerade.
7	Kleinert, Heinr., 49 Jahre, Tagelöhner, Mettmenstetten.	9. Oct. 1868. 5. Dec. 1868.	48 1/2 Jahre.	1/2 Jahr.	Krank seit 1/2 Jahr nach Erkältung.
8	Furrer, Heinr., 60 Jahre, Bärentsweil.	27. März 1868. 8. Mai 1868.	56 Jahre.	4 Jahre.	Gesund, Ulc. cruris. Seit 4 Jahren Schmerzen im rechten Knie und Schwellung; seit 1/2 Jahr ist Pat. bettlägerig.
9	Müller, Josua, 33 Jahre, Färber, Hagenbuch.	16. April 1869. 25. Juni 1869.	31 Jahre.	2 Jahre.	Seit Februar 1867 spontane Entstehung von Schwellung u. Schmerzhaftigkeit; im März 1868 Fall aufs Knie, seither Bettlage.
10	Lutz, Gottlieb, 14 Jahre, Meilen.	11. Juni 1869. 16. Juli 1869.	14 Jahre.	1 Monat.	Seit 4 Wochen Schmerzen im rechten Knie, Patient ging steif, lag nie zu Bett.

dauer der zur Operation gekommenen Fälle lässt sich nicht genauer berechnen; gewöhnlich aber wurde die Amputation ein Jahr später als die Resection ausgeführt.

gelenk.

behandelte Fälle.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Nicht sehr kräftige, doch gut aussehende Person. Gonitis chron. dextr.	Ferr. cand., Gypsverband.	Mit Verband entlassen.	Pat. befind. sich wohl, sieht gut aus; ist kräftig, verrichtet jede Arbeit. Recht. Knie 5 Cm. dicker; gegen Druck etwas empfindlich, in gerader Stellung ankylot., daher das Gehen etwas gehemmt.
Gonit. chron. sin.	Ungt. arg. nitr., Wasserglasverband.	Mit Verband entlassen.	Pat. ist jetzt noch am Leben, verheirathet, vollständig gesund.
Gonitis chron. dextr. Mässige Schwellung, die Patella ballotirt.	Eis, Gypsverband.	Ohne Schmerzen und Functionsbehinderg., mit geringer Schwellung entlassen.	Gest. 25. Dec. 1880. Ulc. ventriculi? Pat. war stets etwas kränklich.
Gonit. chron. sin.	Streckung in Narkose, Gypsverband.	Gebessert entlassen.	Gest. 1879. Näheres unbekannt.
Gonit. chron. sin. Das Gelenk steht in Flexion.	Streckung in Narkose; Gypsverband; Ferr. cand.	Heilung mit Ankylose. Mit Maschine entlassen.	War noch 1 J. lang krank, ist jetzt gesund, ohne Husten. Geheilt mit fester Ankylose, ohne Verkürzung.
Gonit. chron. sin. san. Rechtwinklige Ankylose.	Streckung in Narkose, Gypsverband.	Geheilt entlassen.	Pat. lebt noch, ist verheirathet, hinkt, geht tägl. eine Stunde weit zur Arbeit. Abgesehen vom Hinken, ist er ganz gesund.
Gonit. chron. sin. Ziemlich bedeutender, fluctuirender Erguss im Gelenk.	Gypsverbände.	Gebessert; immer noch Schwellung bei der Entlassung.	Das Bein ist gekrümmt, macht dem Pat. fortwährend Schmerzen. Das Gehen ist sehr erschwert. Im Uebrigen ist Pat. gesund.
Gon. chron. dextr. Knie halb flectirt, geschwollen, schmerzhaft.	Gypsverband.	Ungeheilt, Patient will keine Verbände mehr.	Gest. 1878. Das Knie war nie geheilt. In letzter Zeit konnte er trotz zweier Stütz. sich nicht mehr fortbeweg.
Tumor alb. genu sin. Pat. war zu wiederholten Malen im Krankenhaus.	Gypsverband.	Mit Verband entlassen.	Gestorben 23. December 1869.
Condyl. int. tib. rechts verdickt, Druckschmerz, Schwellung des Kniegelenks, Schmerzen bei forcirter Bewegung.	Ferr. cand., Gypsverband.	Mit Verband entlassen.	War nach Abnahme des Verbandes noch kurze Zeit ans Haus gefesselt, seitdem befindet er sich wohl und ohne Nachwehen.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
11	Hardmeier, Friedr., 30 Jahre, Knecht, Mönchaltorf.	31. Dec. 1869. 25. Febr. 1870.	9 Jahre.	?	Im 9. Jahre Fall aufs Knie, es blieb von da an dicker; 1851/52 deswegen 12 Wochen im Spital. Vor 14 Tagen stiess er sich gegen das Knie, Verschlimmerung.
12	Demuth, Rosine, 1½ Jahre. Hüntwangen.	12. Febr. 1869. 19. März 1869.	½ Jahr.	1 Jahr.	Anfang im Sommer 1868 ohne Ursache. Schwächliches Kind.
13	Früh, Jacob, 70 Jahre, Landwirth, Wiedikon.	5. Febr. 1869. 15. Febr. 1869.	69½ Jahre.	½ Jahr.	Letzten Herbst Schmerzen und Schwellung im rechten Knie. Nach 4 Wochen Incision, die sich 6 Woch. später schloss. Nachher wieder neue Fistel; vor 14 Tagen Schüttelfrost.
14	Iten, Robert, 10 Jahre, Unteraegeri.	3. Aug. 1869. 8. Aug. 1869.	2 Jahre.	8 Jahre.	Beginn im zweiten Lebensjahre, in Flexionsstellung ausgeheilt.
15	Baumann, Anna, 22 Jahre, Seidenwinderin, Hirzel.	19. Febr. 1869. 29. März 1869.	19 Jahre.	3 Jahre.	Vor 3 Jahren Schwellung und Schmerzen im Knie. Patientin ging damit herum. Sonst gesund.
16	Burgener, Bertha, 12 Jahre, Wädensweil.	4. Febr. 1870. Wiederholt aufgenommen.	11 Jahre.	¾ Jahre.	Vor ¾ Jahren leichter Fall; nachher Müdigkeit u. s. w. Patientin schleppte sich lange zu Hause herum.
17	Dewald, Amalie, 8 Jahre, Hirslanden.	29. Juli 1870. 23. Sept. 1870.	4 Jahre.	4 Jahre.	Seit 4 Jahren leichte Schwellung des rechten Knies, hinkender Gang. Damals geheilt. Später bei Gehversuchen wieder leichter Fall und Verschlimmerung.
18	Morf, Emil, 8 Jahre, Winterthur.	14. Jan. 1870. 13. Febr. 1870.	5 Jahre.	3 Jahre.	Patient soll 1867 gefallen und seither krank sein. Schon 1869 wegen Gonitis mit Gypsverbänden behandelt.
19	Schwiter, Franz, 3 Jahre, Näfels, Canton Glarus.	8. Juli 1870. 18. April 1871.	2½ Jahre.	7 Monate.	Immer kränklich. Im December 1869 Fall vom Stuhl herunter, seitdem die Erkrankung.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Atrophie des ganzen rechten Beins, Valgusstellung; die Tibia subluxirt, nach aussen rotirt, fast vollkommene Ankylose des Gelenks.	Ferr. cand., Gypsverband.	Gebessert entlassen.	„Mit d. Knie ist es bald besser, bald schlimmer, doch arbeitet Pat. ungehindert. Das Bein ist weder kürzer, noch läng. geworden; Bieg. kann Pat. dasselbe nur wenig, er stellt es stracks vorwärts.“
Recht. Knie flectirt, stark geschwollen, mit Fisteln, die nicht direct ins Gelenk führen.	Streckung in Narkose; Dilatation der Fistelgänge.	Pneumonie mit hohem Fieber und stinkendem Sputum, Inanition.	Gestorben 19. März 1869. Ostitis condyl. int. femor. dextr.
Vereiterung des rechten Kniegelenks; aus den Fisteln starke Eitersecretion.	Patient will von der Amp. fem. nichts wissen.	Ungeheilt entlassen.	Gestorben 27. Februar 1869 zu Hause.
Gonit. chron. sin. Ankylose.	Streckung in Narkose, Gypsverband.	—	Kräftiger, vollk. gesunder Mann. Knie in gestreckter Stellung ankylot., nur mit ganz gering. Beweglichkeit, etwas dicker als das andere. Selbst nach lang. Märschen fühlt Pat. keine Schmerzen.
Gonit. chron. sin. Flexionsstellung.	Gypsverband.	—	Pat. wurde mit Gypsverb. weiter behandelt; nach 3 J. konnte sie ohne Krücke oder Stock geh., allerdings war d. Knie steif, „knorpelig“, etwas dicker als d. andere. Pat. hat absolut keine Schmerz., kann ordentl. fortkommen.
Kleiner Erguss im linken Kniegelenk, leichte Hemmung der Flexion, Druckschmerz am Condyl. int.	Patientin hatte poliklin. Gypsverbände; dieselben werden fortgesetzt. 20. Juli 1871 Ferr. cand.	5. April 1872 fiel Pat. wieder aufs Knie, das rasch anschwoll und schmerzhaft wurde; es war ankylotisch. Gypsverband. 20. Apr. 1872 entlassen.	Konnte nach d. Entlassung der Krücken entbehren, ungehindert d. Arbeit nachgehen, sogar tanzen. Geringe Steifigkeit i. Knie blieb. Gestorb. 1880. Mit ihr. Manne an Kohlenoxydgas erstickt.
Entzündung des rechten Kniegelenks, Contracturstellung in Flexion.	Streckung in Narkose, Gypsverbände.	Geheilt entlassen 2. October 1870.	Gesund aussehendes Mädchen; ging in den letzt. Jahr. stundenweit ohne Beschwerden, das Knie etwas bewegl., nicht geschwollen; Extrem. wenig atroph. Gegenwärtig wieder leichte Schmerzen.
Nach leichter Besserung stärkerer Erguss im recht. Knie und Schmerzhaftigkeit, Subluxation der Tibia nach hinten.	Streckung der Ankylose, Gypsverbände bis zum Juli 1870.	—	Gestorben 9. September 1878 an Lungentuberculose.
Contractur- und starke Flexionsstellung des linken Kniegelenks, starke Schwellung und Schmerzhaftigkeit.	Wiederholte Streckung in Narkose, Gypsverbände.	Stärkere Schwellung, keine Besserung.	Ging später mit d. Krücke herum; seit seinem 8. oder 9. Jahre frei, aber mit vorgebogenem Knie sehr hinkend.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
20	Bertschi, Luise, 22 Jahre, Schneiderin, Zürich.	5. Aug. 1870. 24. Oct. 1870.	22 Jahre.	1 Monat.	Ohne Veranlassung seit 4 Wochen allmählich zunehmende Schmerzen und Auftreibung des rechten Kniegelenks. Keine Heredität.
21	Treichler, Sus., 45 Jahre, Weberin, Horgen.	15. Juli 1870. 20. Juli 1870.	45 Jahre.	1 Monat.	In der Jugend Vereiterung von Drüsen. Gegenwärtig vorgeschrittene Lungenphthise. 1865 Nekrotomie der l. Tibia (Billroth); jetzt noch eine eiternde Fistel.
22	Reif, Elisab., 39 Jahre, Weberin, Bonstetten.	11. Juli 1871. 16. Juli 1871.	38 Jahre.	1 Jahr.	Im April 1870 stiess Patientin mit dem Knie gegen eine Holzleiste, spürt seit August 1870 leichte Symptome der Entzündung.
23	Schmid, Cath., 26 Jahre, Weberin, Windlach.	22. Sept. 1871. 16. Dec. 1871.	25 Jahre.	9 Monate.	Im 11. Jahre Typhus; im Anschluss daran ein Ohrenleiden, das 2 Jahre dauerte und eine Gonitis d., die aber nach 16 Wochen vollständig heilte.
24	Laudert, Heinr., 26 Jahre, Knecht, Rorbas.	28. März 1871. 24. Mai 1872.	26 Jahre.	4 Monate.	1870 Pneumonie. Seit Ende December 1870 Schmerzen und Steifigkeit im linken Kniegelenk.
25	Schönenberger, Carl, 23 Jahre, Schneider, Fischenthal.	16. Sept. 1871. 11. Mai 1872.	3 Jahre.	20 Jahre.	Im 3. Jahre fiel Pat. aus dem Bett. Die anschliessende Kniegelenksentzündung führte bald zu Incisionen und Fisteln, 5 Jahre lang; dabei rechtwinklige Ankylose. Pat. blieb bei Kräften. Vor 1½ J. gingen aus einer Fistel zwei Nekrosen ab. Seit Aug. 1871 wieder Verschlimmerung.
26	Furrer, Heinrich, 7 Jahre, Robenhausen.	7. Juli 1871. 4. Aug. 1871.	6½ Jahre.	½ Jahr.	Im Januar 1871 Fall von einem Schlitten. Patient ging noch lange herum, hütete erst seit ¼ Jahr wegen zunehmender Beschwerden das Bett.
27	Hürlimann, Marg., 47 Jahre, Weberin, Bauma.	19. Jan. 1872. 16. Febr. 1872.	46 Jahre.	8 Monate.	Früher nie krank. Mai 1871 ziemlich acuter Beginn; nach und nach traten Schwellung und Steifigkeit ein, die aber die Patientin nicht am Herumgehen hinderten.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Leichte Flexionsstellung im rechten Knie, geringe Schwellung, aber sehr grosse Schmerzhaftigkeit bei Bewegungen. Druckschmerz an den Condylen der Tibia.	Gypsverbände.	Erst deutl. Erguss im Gelenk, dann aber bessert sich d. Zustand, so dass Pat. ohne Schmerzen herumgehen kann; sie wird vor vollständiger Heilung abgeholt.	Gest. 1874. Die Person war auch in der Folgezeit sehr leidend; ob nur am Knie oder allgemein, ist nicht bekannt.
Seit 4—5 Wochen sehr grosse Schmerzhaftigkeit, geringer Erguss rechts. Nachtschweisse u. s. w.	Gypsverband.	—	Gestorben 7. Mai 1871. Tuberculose.
Leichte Schwellung des linken Kniegelenks.	Gypsverband.	—	Bekam noch mehr. Gypsverbände, arbeitet jetzt auf d. Felde. Von Allem ist nur ein gewiss. Mangel an Biegsamkeit im Knie geblieben, der nicht schmerzt u. nicht hinderlich ist.
Seit Jan. 1871 spontane Schmerzhaftigkeit des linken Kniegelenks. Namentlich der obere Recessus sehr stark ausgedehnt.	Gypsverbände.	In Heilung entlassen.	Nach d. Entlassung wurde Pat. bald vollkommen hergestellt und war ungehindert arbeitsfähig. Jetzt magenleidend.
Linkes Kniegelenk geschwollen, fluctuirend; Bewegungen gehemmt. In den Lungenspitzen leichte Dämpfung, Bronchialathmen, Rasseln. Abendfieber.	Gypsverbände.	Keine Besserung, die Amput. wird nicht gestattet. Kalter Abscess in d. Lendengeg. (Car. oss. ilei), d. nach 3 malig. Punction spontan perforirt u. verjaucht. Stärkere Verändg. der Lunge. Ungeheilt entl.	Gestorben einige Wochen später.
Mässig mager und anämisch. Lungen normal. Rechtes Kniegelenk in rechtwinkliger Ankylose, mit Fisteln; die ganze Extremität verkürzt und trophisch.	Eisblase. Nach Schluss der Fisteln statt der vom Pat. gewünschten Amputation Brisement in fünf Sitzungen mit Gypsverbänden. 11. Mai 1872 mit Verband geheilt entlassen.	3. Februar 1873. Patient ist geheilt, erhält eine Fixationsmaschine angemessen.	Patient lebt noch und befindet sich, abgesehen von der Verkürzung des Beines, ganz gut.
Auf der inneren Seite des l. Knies ein Abscess, der in der Folge perforirt, Zunahme d. Schwellung, Fieber. Mässige Anämie, Lungen suspect, keine Drüsen.	Ruhelage, Eisblase.	Die Eltern wollen sich zu einem operativen Eingriff nicht verstehen, Pat. wird entlassen.	Amput. femoris 1880 im Krankenasyl Neumünster. Im Uebrigen jetzt gesund.
Starke Schwellung, deutliche Fluctuation im rechten Kniegelenk, Flexionsstellung, keine Fistel.	Gypsverband, Besserung.	14. Juli 73. Zu Hause ordentl. Befinden, bis vor 6 Woch. ohne Veranlassung eine schlimmere Wendung eintrat. Pat. ist mager, d. Gelenk stark geschwoll., flectirt; crepitirt bei Bewegung. Keine Fisteln, kein Fieber. Lungen frei. Gypsverbände.	Gestorben im August 1876.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
28	Wehrli, Susanna, 18 Jahre, Wiedikon.	2. Dec. 1870. 7. Nov. 1871.	18 Jahre.	?	Pat. leidet seit 2 Jahren an Periostitis tibiae sin. mit Abscedirung. Das Kniegelenk unbetheiligt.
29	Hablützel, Marie, 30 Jahre, Hausfrau, Flawyl, Canton St. Gallen.	2. Febr. 1872. 20. Mai 1872.	24 Jahre.	6 Jahre.	Pat. war früher gesund. Seit 1868 trat allmähl. eine Anschwellung des r. Knies auf; seit 2 Jahren ging Pat. an einem Stock, seit Dec. 1871 gar nicht mehr. Die Contractur besteht seit 4 Jahren, die Ankylose seit 1871.
30	Wiesslig, Regula, 39 Jahre, Hombrechtikon.	25. Sept. 1872. 1. Nov. 1872.	39 Jahre.	4 Monate.	Früher gesund. Ende Juni 1872 ohne besond. Veranlassung Schmerzen u. Schwellung im r. Knie. Seit 7 Wochen ist das Gehen wegen Steifigkeit des Gelenks nur noch am Stock möglich.
31	Waldvogel, Marie, 19 Jahre, Fabrikarb., Stetten, Canton Schaffhausen.	18. Oct. 1872. 8. Nov. 1872.	18 Jahre.	1 Jahr.	Bis jetzt nie krank. Seit Nov. 1871 heft. Schmerzen u. Functionsstörung im r. Knie; ohne Ursache. Pat. ging damit herum. Seit Oct. 1872 Erkrankung des linken Ellbogengelenks.
32	Staub, Luise, 37 Jahre, Näherin, Oberrieden.	29. Mai 1872. 5. Juni 1872.	36 Jahre.	1 Jahr.	März 1871 fiel Pat. auf der Strasse; die anschliessende Entzündung des Kniegelenks schwand nach geeigneter Behandlung. Seit 2 Wochen erneute Erkrankung.
33	Schmidt, Elisab., 28 Jahre, Magd, Lindau.	6. Sept. 1872. 25. Oct. 1872.	27½ Jahre.	½ Jahr.	Syst. Geräusch an d. Mitralis; Verbreiterung d. Herzens nach links. Seit letzt. Frühjahr Beschwerden im Knie; seit Ende Juli ist Pat. bettlägerig.
34	Bleuler, Doroth., 48 Jahre, Herrliberg.	20. Febr. 1872. 26. April 1872.	?	?	Schon lange Jahre wegen ihrer Krankheit bettlägerig. Weit vorgeschrittene Phthise.
35	Hunziker, Heinr., 22 Jahre, Arbeiter. Kirchleerau, Canton Aargau.	5. April 1872. 24. Mai 1872.	21 Jahre.	4 Monate.	Im 2. J. Caries der Tibia. Dec. 1871 Spannen und erschwerte Flexion im Knie; seit einigen Wochen in höherem Grade.
36	Naumann, Wilhelm, 39 Jahre, Schuster, Zürich.	19. Jan. 1872. 4. Febr. 1872.	33 Jahre.	6 Jahre.	Pat. wurde wegen derselben Affection 1865/66 mit Gypsverbänden behandelt u. mit Ankylose geheilt entlassen. Bis Neujahr 1872 ging alles gut; seither neue Entzündung.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Bei der Aufnahme leichte inksseitige Gonitis mit geingem Erguss u. Druckchmerzd. Cond. fem. Nach urzer Zeit klagt Pat. über chmerzen in der l. Hüfte, s lassen sich aber trotz gehauer Untersuchung nur chwache Anhaltspunkte ür eine Coxitis auffinden.	Ferr. cand., am Knie Gypsverbände bis Mai 1872. Coxitis absolut nicht mehr nachzuweisen. Bis zum Herbst 1873 war Pat. geheilt, sie ging herum; nach Masern u. Pneumonie trat im März 1874 wieder Verschlimmerung ein.	März 1874. Starke Schwellung, deutlich. Erguss u. Schmerzhaftigkeit. Jodanstriche. Mai 1874 gebessert entlassen. Dec. 1875 Commotio cerebri u. Peritonitis. Heilung.	August bis Dec. 1879 neue Beschwerden wegen der Periostitis. Nekrotomie. Heilung. Zustand des Kniegelenks befriedigend; es ist in Folge d. Liegens etwas steif, aber keineswegs entzündet. August 1882 Stat. id.
Gonit. chron. d.; kein rosser Erguss, Druckchmerz, keine Fisteln; Subluxation der Tibia ach hinten.	Ferr. cand., Gypsverband.	Die Schmerzhaftigkeit hört ganz auf, die Schwellung ist nur unbedeutend; Patientin wird entlassen.	Ein Jahr nach der Entlassung war Pat. ganz geheilt. Das Kniegelenk ist steif, aber trotzdem brauchbar; das Allgemeinbefinden der Frau vortrefflich.
Starker Erguss im rechen Kniegelenk; Schmerzen bei Bewegungen, erchwerte Flexion.	Eisblase; Gypsverbände.	Mit Verband entlassen.	Pat. lebt noch in sehr elendem Zustande; das andere Bein sei auch noch erkrankt.
Bedeutender Erguss im echt. Kniegelenk; grosse Empfindlichk. auf Druck.	Gypsverbände am Knie und Ellbogen.	—	Die Besserung nahm auffallend schnell zu; Pat. ist ganz gesund geworden und hat sich verheirathet.
Starke Schwellung und Empfindlichkeit d. linken Kniegelenks; die Condylen erscheinen verdickt nd aufgetrieben.	Gypsverband.	Im Verband entlassen.	Nach verschied. Behandlung wurde Pat. ordentlich hergestellt; vom April bis Nov. 1874 war sie wieder in Behandlung. Pat. geht mit Achselkrücken.
Kapsel des rechten Kniegelenks verdickt, grosser Erguss u. Schmerzhaftigkeit, namentlich bei Bewegungen.	Gypsverbände.	15. Apr. 1873 mässige, seitliche Beweglichkeit, Cond. int. fem. auf Druck empfindlich.	Wurde niemals ganz von ihrem Uebel befreit, trägt jetzt noch von Zeit zu Zeit einen Verband.
Linkes Knie stark geschwollen mit grossem Erguss. Fist. Caries des r. Lisfranc'schen Gelenkes.	Gypsverbände.	Unheilbar entlassen.	Gestorben 1. Juni 1872.
Mässig kräftiges Individ. Gon. chron. sin.	Gypsverbände.	—	Wurde nach Behandlung mit Gypsverbänden wieder arbeitsfäh. Ist im Sept. 1881 nach Nordamerika ausgew.
Anämischer, abgemagert. Mann. Am r. Knie starke Schwellung, Narben von früheren Incisionen. Bereits Perforation nach dem Oberschenk. Lungen frei, Leber u. Milz vergrössert.	—	—	Gest. 4. Febr. 1872. Eitr. Kniegelenksentzündng. mit Abscessen in der Umgebung. Ankylose zwischen Tibia, Patella u. Femur. Nierenschwellung mit doppelseit. Venenthrombose. Embolie beider Art. pulm. Hyperämie d. Lungen. Amyloid d. Milz.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
37	Halter, Heinr., 39 Jahre, Müller, Wiedikon.	9. Febr. 1872. 8. März 1872.	38 Jahre.	½ Jahr.	Seit 1 Jahr Husten mit Auswurf ohne Blut. Seit August 1871 spontane Schmerzen im r. Knie; seit September 1871 bettlägerig.
38	Mathias, F., 44 Jahre, Lehrer, Sch., Canton Graubünden.	9. März 1872. 27. Aug. 1872.	38 Jahre.	6 Jahre.	Früher gesund. Ursache sei ein 9stünd. Marsch: 1866 u. 1867 leichte Beschwerden; Jodanstriche, Gypsverband. 1868—1871 relat. Wohlbefinden, seit 1871 wieder Zunahme der Schwellung.
39	Ruegg, Caroline, 30 Jahre, Weberin, Hittnau.	10. Juli 1873. 19. Sept. 1873.	28 Jahre.	2 Jahre.	Früher gesund. Vor 2 Jahren fiel Pat. heftig gegen das Knie, bekam heft. Schmerzen, konnte kaum mehr gehen, das Knie nicht mehr beugen, besonders in der letzten Zeit.
40	Hürlimann, Elisab., 39 Jahre, Weberin, Zell.	22. Aug. 1873. 10. März 1874.	39 Jahre.	8 Monate.	Im 5. Lebensjahre eine Gonit. d.; die nach ½ Jahr mit Ankylose heilte. Pat. hatte fast keine Beschwerden; war sonst gesund. Seit Jan. 1873 wieder Schmerzen im Knie.
41	Staub, Margar., 41 Jahre, Weberin, Dübendorf.	6. Juni 1873. 28. Juni 1873.	41 Jahre.	4 Monate.	Chlorose; Pat. seit dem Beginn der Krankh. mager geworden. Seit Febr. 1873 spontane Schmerzen u. Schwellung im Knie; Pat. ging bald herum, bald lag sie zu Bett.
42	Huber, Jacob, 4 Jahre, Sünikon.	21. Febr. 1873. 2. April 1873.	2 Jahre.	2 Jahre.	Keine Drüsen; allmählicher Beginn vor 2 Jahren; Pat. hatte einmal einen Gypsverb., ging sonst herum.
43	Hinderling, Rud., 20 Jahre, Wagner, Waltenstein.	25. Juli 1873. 20. Sept. 1873.	18½ Jahre.	1½ Jahre.	Nach Neujahr 1872 nach einer Erkältung Schmerzen im Cond. ext. femor. d. Pat. war zeitweise bettlägerig; vollständ. Extension unmöglich.
44	Baumgartner, Joh., 32 Jahre, Küfer, Wädensweil.	26. Sept. 1873. 3. Dec. 1873.	31½ Jahre.	½ Jahr.	Immer gesund. Ende März 1873 Fall in einen Keller, im Anschluss daran geringe Entzündung, die sich im August nach erlitt. Stoss steigerte.
45	Hertach, Marie, 3½ Jahre, Dietikon.	29. Aug. 1873. 17. Dec. 1873.	2 Jahre.	1½ Jahre.	Keuchhusten. Seit Frühjahr 1871 immer stärkere Entzündung im r. Knie; schliessl. rechtwinkl. Stellung trotz Gypsverbänden.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Leichte Flexionsstellung, ieml. Erguss im r. Knie. Auf den Lungen Dämpfg. u. klingend. Rasseln. Viel Husten.	Gypsverbände.	Mit Verband entlassen.	Gestorben 23. Juni 1872 zu Hause.
Gut genährter, kräftiger Mann. Gonit. sin. fast ohne Erguss, starke Verdickung der Knochen. Seitl. Bewegung u. Flexion sehr schmerzhaft.	Gypsverbände. 10. Juni 1872 Ferr. cand.	Kniegelenk fast ganz ankylotisch, schmerzlos, bedeutend abgeschwollen, keine seitliche Beweglichkeit.	Trug bis zum Sommer 1873 Gypsverbände. Das Kniegelenk ist verwachsen (ankylot.) u. dicker als das rechte; Schmerzen sind gar nie mehr aufgetreten; Märsche von 3 bis 4 Stunden strengen den Pat. nicht besonders an.
Gut gebaut u. genährt. Am l. Kniegelenk Druckschmerz der Knochen, leichte Schwellung, keine Fisteln; Flexionscontractur.	Gypsverbände.	Bei der Entlassung ist nur noch der Cond. ext. femor. schmerzhaft.	Pat. ist gesund; hat von ihrer Kniegelenksentzündg. her keinerlei Beschwerden mehr; das Bein habe volle Gebrauchsfähigkeit.
Mager, schlecht genährt. Rechtes Knie stark geschwollen, deutl. Druck- u. Stossschmerz, Flexionsstellung.	Ferr. cand. Lange Zeit Gypsverbände.	Bei der Entlassung geht Pat. mit einer Maschine ohne Schmerzen herum.	Pat. ist geheilt; sie kann gut gehen und ihre Arbeit ungehindert verrichten.
Gracile, anämische Person; Insuff. der Mitralis. Starke Schwellung, Fluct. im Gelenk; act. Flexion unmögl., passive nur zum Theil. Leichtes Fieber. Gonit. sin.	Die Streckung des Knies gelingt leicht; Gypsverband.	—	Gestorben 28. Dec. 1874 an den Folgen der Erkrankung.
Flexionscontractur von 15° im rechten Knie. Unvollständige Ankylose.	Streckung in Narkose; Gypsverband.	Das Knie blieb gerade u. schmerzl. bis Ostern 1876, wo sich wieder Contractur einstellte. 8. Juli 1876 Gypsverb. in gestreckt. Stellung.	Pat. hat noch sein verkürztes Bein, was ihn aber nicht hindert, täglich ½ Stunde weit zur Schule zu gehen. Sonst ist er gesund.
Hager, gut gebaut. Gelenkenden von Tibia u. Femur rechts aufgetrieben, geringer Erguss u. Druckempfindlichkeit, leichte Flexionsstellung.	Ferr. cand. Streckung in Narkose; Gypsverband.	Wiederholte Verbände.	Nach Abnahme des Verbandes wurde das Bein wieder gebrauchsfähig, doch trat gerade in der letzt. Zeit eine vorübergehende Entzündung auf.
Kräftiges Individ. Undeutl. Fluct. u. Schwellung über der r. Tibia, geringe Druckempfindlichkeit.	Ferr. cand. Gypsverband.	Mit Verband entlassen.	Gestorb. 15. Febr. 1875 an Phthis. pulm. Die Gonitis war nicht gebessert; Eiterung nicht eingetreten. Pat. war beständig arbeitsunfähig.
Ordentl. genährt. Spitzwinklige Ankylose des r. Kniegelenks.	Streckung in Narkose, (Infraction des Femur); Gypsverbände.	6. Sept. 1874 fast vollständ. Ankylose, aber in leicht. Flexionsstellung. Wiederholte Streckung; mit Ankylose entlassen.	Lebt noch gesund, immerhin mit einem „contracten“ Bein.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
46	Bürgisser, Marie, 37 Jahre, Fabrikarb., Wald.	3. Dec. 1875. 16. Dec. 1875.	37 Jahre.	2 Monate.	Seit 3 Jahren Husten, keine Hämoptoë. Vor 8 Wochen leichtes Trauma, seither heftige Schmerzen u. Contractur in Flexion.
47	Käfer, Caroline, 19 Jahre, Kellnerin, Villingen (Baden).	15. Nov. 1875. 19. Nov. 1876.	19 Jahre.	2 Monate.	Immer gesund. Vor 8 Wochen spontane Schmerzen im r. Knie, die allmählich zunahmen, so dass Pat. nicht mehr gehen konnte.
48	Appenzeller, Albertine, 10 Jahre, Höngg.	24. Sept. 1875. 3. Dec. 1875.	10 Jahre.	?	Seit einig. Wochen leichte Schmerzen, Schwellung u. Contractur im linken Knie.
49	Gut, Emilie, 1 Jahr, Aesch.	23. April 1875. 6. Juli 1875.	8 Monate.	4 Monate.	Seit Januar 1875 wurde leichte Schwellung u. Contractur im Knie bemerkt. Eltern gesund.
50	Fügli, Heinr., 61 Jahre, Fabrikarb., Windisch, Canton Aargau.	5. Febr. 1875. 6. April 1875.	60 Jahre.	1/4 Jahr.	Seit 1/4 Jahr Schmerzen u. Hinken, seit 5 Wochen ist Pat. bettlägerig. Keine ärztliche Behandlung.
51	Nievergelt, Casp., 17 Jahre, Mechaniker, Oerlikon.	2. Juli 1875. 10. Nov. 1875.	13 Jahre.	4 Jahre.	Eltern starben an Phthise. Pat. hatte vereiternde Halslymphdrüsen, seit Mai 1871 Schwellung im linken Knie u. hinkender Gang.
52	Zollinger, Heinr., 33 Jahre, Färber, Zürich.	2. Jan. 1875. 30. April 1875.	29 Jahre.	4 Jahre.	Vor 2 Jahren Vereiterung von Halslymphdrüsen. Vor 4 Jahren leichte Trauma, seither zunehmende Erkrankung des l. Knies, die seit Frühjahr 1874 heftiger wurde.
53	Wolfensberger, Heinrich, 6 Jahre, Hinweil.	25. Juni 1875. 23. Nov. 1875.	2 Jahre.	4 Jahre.	Pat. war immer kränkl., hat Fisteln u. Narben von vereiterten Drüsen am Hals. Kein anhaltend. Husten, kein heredit. Phthise. Im 2. Jahr Schmerzen i. Knie u. Hinken, starke Flexionscontractur. Poliklin. Gypsverband in gestreckter Stellung. Nach 6 Wochen auswärts entfernt, „um ein bewegliches Gelenk“ herzustellen.
54	Moos, Margaretha, 13 Jahre, Boppelsen.	2. Juni 1876. 22. Aug. 1876.	13 Jahre.	?	Aus gesunder Familie. Seit einigen Wochen ist das Knie ohne nachweisbar. Grund geschwollen. Die anfangs leichte Behinderung im Gehen nimmt stetig zu.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Mageres, gracil. Individ. Ueber beid. Lungenspitz. Dämpfung, Rasseln; viel Husten. Abscess nach unten vom Condyl. int. femor. dextr.	—	Profuse Diarrhoe, reichl. Husten mit eitr. Sputum. Trotz ihres elenden Zustandes verlangt Pat. ihre Entlassung.	Gestorben.
Kleines anämisches Mädchen. Ziemlicher Erguss, starke Schwellung und Schmerzhaftigkeit der Kapsel.	Ferr. candens., Gypsverbände.	Immer noch Schwellung der Kapsel und Stossschmerz.	Pat. ist von ihrer Gelenkentzündung gänzl. geheilt u. hergestellt; befindet sich schon mehrere Jahre wieder im Dienst.
Extension u. Flexion des linken Knies ohne grosse Schmerzen möglich, weder Fluct., noch Crepit. im Gelenk.	Schienenlage, Gypsverband.	Schwellg. u. Schmerzhaftigk. nehmen ganz ab, die Beweglichkeit stellt sich allmählich her.	Keine Schmerzen mehr im Knie; sie kann nicht ganz ohne Schmerzen knieen u. dann wieder von selbst aufstehen. (Leichte Ankylose.)
Fast vollständige Ankylose des r. Knies in rechtwinkliger Stellung, keine Fluct.; Gelenkenden verdickt.	Hydropath. Umschläge, wodurch die Schwellung abnimmt. Streckung in Narkose; Gypsverband.	Mit Verband entlassen.	Patientin lebt noch, hinkt schwach, von Schmerzen keine Spur.
Starke Schwellung, gross. Erguss im rechten Kniegelenk, die Flexion ist sehr schmerzh. Ulcera cruris.	Durch den Gypsverband wird die Contractur beseitigt.	Die Schwellung wird nicht geringer.	Gestorben 25. Mai 1875.
Linkes Knie verdickt, die Kapsel ausgebuchtet; die Recess. fluctuirend. Kalter Abscess am l. Vorderarm, von der Ulnaepiphyse. Immer leichtes Fieber.	Gypsverbände; d. Schmerzen werden nicht geringer.	Sept. Der Abscess am Vorderarm perforirt; am linken Oberschenkel entsteht ebenfalls einer. Nackenschmerzen. Spondylit. cerv. Ungeheilt entlassen.	Gestorb. im Sommer 1876. Pat. wurde immer schwächer.
Kapsel des linken Kniegelenks stark ausgebuchtet, fluctuirend. Kalter Abscess am recht. Vorderarm.	Jodanstriche, Eisblase, Gypsverband.	Der Abscess am Vorderarm wird grösser und perforirt.	Nach ½ Jahre trat Besserg. ein, Pat. ging ohne Krücken, jetzt sogar ohne Stock. Das Bein ist brauchb., ein wenig steif; es hindert ihn an der Arbeit nicht sehr stark.
Magerer Junge mit geschwoll. submaxill. Drüsen. Atrophie der rechten, unteren Extremität, vollk. Ankylose in rechtwinkl. Stellng. Ueber dem Caput tibiae haben eine Zeit lang Fisteln bestanden, die jetzt geheilt sind.	Wiederholte Streckung in Narkose; Gypsverbände. Neigung zu Subluxation der Tibia nach hinten.	Im Oct. 1875 feste Ankylose, gutes Allgemeinbefinden. Mit Maschine geheilt entlassen.	Der Knabe trug die Maschine noch 3 Jahre, nachher nicht mehr. Geht ohne Beschwerden, nur beim Herumspringen wird er bald müde. Das Bein ist allerdings steif.
Gracil, anämisch. Leichte Flexionsstellung im link. Knie; die Streckg. ist möglich, aber schmerzhaft. Gering. Erguss im Gelenk.	Eis, Gypsverbände; die Schwellung nimmt eher etwas zu.	Mit Verband entlassen.	3 Wochen später wurde der Verband entfernt. Nach und nach stellte sich vollständige Beweglichkeit des zuerst etwas steifen Beines ein; jetzt hat Pat. keinerlei schlimme Folgen zu beklagen.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
55	Ruegg, Elise, 13 Jahre, Fabrikarb., Fischenthal.	31. März 1876. 23. Jan. 1877.	13 Jahre.	4 Monate.	Keine Drüsen. Seit Dec. 1875 ohn jede Veranlassung Behinderung i Gehen, bei ruhiger Lage kein Schmerzen.
56	Eppler, Lina, 16 Jahre, Stickerin, Wetzikon.	21. Aug. 1876. 12. Sept. 1876.	11 Jahre.	5 Jahre.	Vor 5 Jahren spontane Schmerzen u. leichte Schwellung im r. Knie. Se 2 Jahren besteht fortwährend Schwe lung, in der letzt. Zeit hütete Pat. da Bett. Febr. 1876 Rheumat. acut. der ob. Extremität mit Pleuritis u. Endo carditis. Geräusche an Mitralis u Aorta. Die Eltern gesund.
57	Gohl, Regula, 19 Jahre, Dienstmädchen, Oberglatt.	13. Oct. 1876. 31. Dec. 1876.	19 Jahre.	3 Wochen.	Keine Krankheiten. Seit 3 Woche ist das Knie schmerzhaft u. geschwo len ohne jede Veranlassung; die Be schwerden nehmen stetig zu.
58	Baumberger, Gottl., 9 Jahre, Illnau.	21. April 1876. 7. Sept. 1876.	9 Jahre.	9 Wochen.	Gesunde Eltern. Vor 9 Woche schwoll das Knie ohne Veranlassun an; Pat. wurde bald bettlägerig.
59	Rutschmann, Aug., 42 Jahre, Weber, Mönchaltorf.	24. April 1876. 3. Mai 1876.	40½ Jahre.	1½ Jahre.	Vor 2 Jahren Caries des Metacarpo phal.-Gelenks beider Daumen mit Fi steln; nicht geheilt. Jan. 1876 Carie des Darmbeins mit 2 grossen, noc nicht perforirt. Abscessen. Febr. 187 Caries der r. Ulna mit Abscess. Apri 1876 Dämpfung u. Bronchialathmen kling. Rasseln auf der l. Lungenspitze
60	Bader, Johann, 19 Jahre, Schlosser, Affoltern.	3. Jan. 1877. 23. Juli 1877.	18 Jahre.	¾ Jahre.	Seit Nov. 1875 geringe Schmerze im l. Knie beim Gehen, doch war Pa bis zum Herbst 1876 nicht wesentlic dadurch gestört. Im Sept. 1876 tra nach Erkältung ein acuteres Stadiu ein, heft. Schmerzhaftigkeit, Schwel lung u. Contractur in Flexion. Da Allgemeinbefinden ungestört.
61	Schäppi, Gottl., 44 Jahre, Spinner, Wald.	22. Juni 1877. 7. Nov. 1877.	43½ Jahre.	½ Jahr.	Vor 10 Jahr. acut. Gelenkrheumat ohne Residuen. Im Febr. 1876 ohn jede Veranlassung Entzündung d Kniegelenks, Pat. wurde bettlägerig Gypsverband. Nach 10 Woch. arbeit er wieder, obschon nicht ganz geheilt seit 3 Wochen neue Exacerbation.
62	Hofmann, Ulr., 32 Jahre, Spinner, Zell.	6. April 1877. 20. April 1877.	31½ Jahre.	½ Jahr.	Im 17. Jahre Gelenkrheumat. ohn Residuen. Seit Herbst 1876 stechend Schmerzen im Knie. Das Bein wurd immer stärker geschwollen u. steife Seit März ist Pat. bettlägerig.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Das r. Knie geschwollen, uf Druck leicht schmerzaft, Patella ballotirt. ungen gesund.	Anfänglich Eis, dann Gypsverbände. Trotzdem entsteht Abscedirung in d. Kniekehle; leicht. Fieber.	Pat. verweigert die Resection und wird entlassen.	Pat. arbeitete wieder in der Fabrik; abgesehen von der Verkürzung des Beins befindet sie sich wohl.
Graciles, anämisches, zuückgebliebenes Mädchen. as r. Kniegelenk stark eschwollen und flectirt, eutl. Fluctuation; jede eichte Berührung sehr chmerzhaft.	Gypsverband.	Mit Verband entlassen.	Pat. erholte sich langsam, ging lange Zeit an Stützen, erst seit 1½ Jahren nicht mehr. Eine gewisse Hemmung im Kniegelenk ausgenommen, so dass der Gang immer noch nicht völlig normal ist, befindet sie sich ganz gesund.
Kräft. Mädchen. Starker rguss im r. Kniegelenk; ondyl. int. tibiae sehr chmerzhaft.	Eis u. Gypsverband.	Schwellg. u. Schmerzhaftigk. nehmen rasch ab; Pat. kann herumgehen, wird geheilt entlassen.	Lebt noch, ist seither geheilt geblieben.
Spitzwinklige Flexion des echten Knies, geringes xsudat, heftiger Druckchmerz. Lungen normal.	Eis, hydropath. Einwicklungen. Streckung in Narkose. Gypsverband.	Mit Verband entlassen.	Hatte noch etwa 2 Jahre mit seinem Leiden zu kämpfen. Jetzt ist sein Bein etwas kürzer u. weniger biegsam, als das gesunde. Er hinkt beim Gehen ziemlich stark.
Im Dec. 1874 Beginn des eidens im rechten Knie. at. hinkte noch 1 Jahr ang herum; ist seit 4 Mon. ettlägerig. Ein Abscess m Knie wurde incidirt. eftige Schmerzen bei ewegungen, Fisteln.	—	Pat. verweigert die Amput. femor. u. wird ungeheilt entlassen.	Gestorben 3. Febr. 1882 an Lungenschwindsucht. Das kranke Bein konnte er zum Gehen nie gebrauchen; auch an anderen Orten bekam er offene, eiternde Wunden.
Die Beweglichkeit des l. nies ist sehr beschränkt schmerzh., die Gelenknd. sind kolbig verdickt. m Gelenk schwammige ranulationen, kein deutl. rguss. Gesund ausseh., enig entwick. Jüngling. ungen erschein. gesund.	Schienenlagerung u. s. w. erzielt keine Besserung. Gypsverband.	Ein Abscess in der Kniekehle ist der Perforation nahe; Pat. wird abgeholt.	Gestorben im Jahre 1880 an der Auszehrung.
Magerer, anäm. Mann. er l. Oberschenkel stark roph., Kapselschwellg., eine Fluct. im Gelenk. rin normal. Beginnende nfiltration der l. Lungenpitze, Dämpfung, verchärftes Athmen.	Gypsverband.	Die Schwellung geht zurück. Pat. wird gebessert entlassen.	Gestorben Mitte November 1877. Zu Hause wurde das Knie incidirt u. eine Injection gemacht; der Kranke starb nach 4—5 Tagen in Folge furchtbarer Entzündung.
Kräft. Mann. Keine Drüen. Beträchtl. Schwellng. es l. Kniegelenks. Druck uf Patella u. Tib. schmerzaft. Beweglichkeit sehr educirt. Leichtes Fieber.	Gypsverband.	Mit Verband entlassen.	Gestorben 16. März 1880 an Lungenschwindsucht, nachdem ihm geraume Zeit vorher das kranke Bein hat abgenommen werden müssen.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
63	Jäger, Jacob, 22 Jahre, Spinner, Wädensweil.	12. Jan. 1877. 26. Jan. 1877.	18 Jahre.	4 Jahre.	Seit 4 Jahren hie und da stechende Schmerzen im r. Knie. Febr. 1876 fiel Pat. auf das Knie, dasselbe wurde u. blieb geschwollen, die Bewegungen waren erschwert; Pat. lag nie zu Bett.
64	Kuhn, Albert, 5 Jahre, Neftenbach.	5. Oct. 1877. 12. Febr. 1878.	4 Jahre.	1 Jahr.	Seit 1 Jahr geringe Steifigkeit des Knies; einmal 1 Gypsverband; nachher stellte sich Flexion ein, die durch Extension nicht beseitigt werden konnte.
65	Weber, Elisab., 46 Jahre, Weberin, Hirslanden.	22. März 1878. 27. März 1878.	40 Jahre.	6 Jahre.	Pat. hustet seit langen Jahren, nie Hämoptoe. Seit 1872 Entzündung des l. Knies; Pat. war nie bettlägerig. Vor 1 Jahr bild. sich eine profus eiternde Fistel, nachher mehrere.
66	Hauser, Elise, 18 Jahre, Fabrikarb., Dürnten.	31. Mai 1878. 20. Oct. 1878.	17 Jahre.	14 Monate.	Der Vater war kränkl., hatte Drüsenschwellungen. Pat. war gesund bis vor 2 Jahren, wo sie Schwindel, Athemnoth, Herzklopf. bekam. Seit 14 Mon Schmerzen im r. Knie, die, bei ruhiger Lage verschwindend, allmähl. zugleich mit d. Schwellg. grösser wurd
67	Meili, Jacob, 10 Jahre, Embrach.	9. Aug. 1878. 9. Febr. 1879.	8 Jahre.	2 Jahre.	Phthis. Familie. Vor 2 Jahren fiel Pat. auf das Knie; dasselbe wurde geschwollen u. schmerzhaft; vor 1 Jahr fiel er wieder; Verschlimmerung. Poliklin. Gypsverband; weitere werden nicht gestattet.
68	Maag, Luise, 9 Jahre. Oberglatt.	31. Mai 1878. 23. Nov. 1878.	9 Jahre.	3 Monate.	Gesunde Familie. Pat. hatte immer etwas Husten, war schwächlich. Vor 12 Woch. Affection d. linken Kniegelenks. Gypsverband. 3 Wochen später erkrankte auch das rechte. Pat hinkte; exquis. Valgusstellung.
					B. Resectionen
69	Haugartner, Conr., 23 Jahre, Bauer, Buchthalen.	7. Sept. 1868. 1. Juli 1869.	19 Jahre.	4 Jahre.	Im 10. Jahr Pneum. d.; seither Husten. Seit Juli 1864 nach schwerer Arbeit Schmerzen im Knie u. Gehbeschwerden; Mitte August bettlägerig. Sept. 1864 Incision. Jan. 1865 rechtwinklige Contractur, Streckung, deren Effect bald wieder verschwunden war. Fistelbildung, Abgang von nekrotischen Splittern.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Die Beweglichkeit im rechten Kniegelenk ist vermindert, die Condylen verdickt; keine Fluct. Lungen normal.	Gypsverbände.	5. Jan. 1878. Pat. trug das ganze Jahr durch Gypsverbände; die anfangs erzielte Besserung war aber nicht von Dauer.	Pat. ist gegenwärtig noch ungeheilt, verlor in Folge seiner Krankheit seine Stelle in der Fabrik.
Kräftig. Junge. Lungen normal. Etwas mehr als rechtwinkl. Ankylose des linken Kniegelenks, das stark verdickt ist. Die Extr. atrophisch.	Streckung in Narkose, Gypsverbände.	Gebessert entlassen.	War bis zum Jahr 1881 fortwährend krank, schleppte sich zeitweise mit Krücken, später mit Maschine herum. Jetzt geht er ohne dieselbe, freilich stark hinkend; das Knie kann er nicht biegen, es ist aber nicht geschwollen.
Link. Knie flectirt, mässig geschwollen. Fisteln. Crepitation. Hochgrad. Anämie. Drüsen. Cavernen in beiden Lungenspitzen. Ulcus tubercul. laryngis.	—	—	Gestorben 27. März 1878. Atrophie d. Herzens; käsige Katarrhalpneumonie beider Lungen mit Cavernen. Caries der l. Tibia mit Uebergang ins Gelenk. Nekrose des Sept. nar. Käsige Periostitis d. 1. Kreuzbeinwirbels.
Gracil, anämisch. Recht. Kniegelenk flectirt, Extension unmöglich. Starke Schwellung, deutl. Fluct.; exquisite Schmerzhaftigkeit der Condylen.	Gypsverbände.	Masern. Es stellt sich Husten ein; eine deutliche phthisische Affection der r. Lungenspitze wird nachweisbar. Mit Verband entlassen.	Gestorben 2. März 1879 an Tuberculosis pulmonum. Sie kam nie mehr zum Gebrauch ihres kranken Beines. Die ganze Familie ist scrophulös.
Gut genährter Knabe. Das rechte Knie flectirt, äusserst schmerzh.; deutlicher Erguss; Condylen verdickt, Contractur.	Gypsverbände; Ferr. cand.	Mit Verband entlassen.	Lebt noch, geht an einer Krücke. Das Knie ist steif, gekrümmt. Dieser Uebelstand trat bald nach der Heimkehr aus dem Spitale auf u. konnte nicht mehr beseitigt werden.
Zartes anämisches Kind. Beide Kniee geschwollen, in keinem Fluct. oder Crepitation. Die Bewegungen stark gehindert, schmerzhaft.	Gypsverbände wiederholt.	Damit abgeholt.	Hat sich in den letzten 2 Jahren so ziemlich erholt, besucht wieder die Schule, kann gehen, wenn auch mit etwas steifen Beinen.

les Kniegelenks.

Schleimig-eitriges, ab u. zu mit Blut vermischtes Sputum. Lungenbefund (Prof. Biermer) negativ, excl. Tuberculose. Rechtwinklige Ankylose des stark geschwollenen linken Kniegelenks, Fisteln, grosse Schmerzhaftigkeit. Urin ohne Eiweiss.	10. November 1868 Resectio genu, die wegen der Ankylose sehr schwierig ist.	Bei der Entlassung kann Patient ohne Schmerzen auf seinem mit Ankylose geheilten Bein stehen. Es bestehen noch Fisteln, Pat. wird mit einem Schienenapparat entlassen.	Gestorben Febr. 1882. Es trat bald Heilung ein; Pat. wurde Uhrmacher, verdiente sein Brod. Er zeichnete sich immer durch rasches Gehen ohne Stock aus, war gesund und wohl. 1881 wurde er kränklich und starb an Lungenschwindsucht.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
70	Hess, Jacob, 54 Jahre, Tagelöhner, Wald.	6. Dec. 1868. 14. Mai 1869.	52½ Jahre.	¾ Jahre.	Seit September 1868 wurde das linke Knie schmerzhaft und geschwollen, Patient konnte es nicht mehr beugen und nicht mehr darauf stehen.
71	Hartmann, Herm., 20 Jahre, Wetzikon.	25. Juni 1869. 13. Febr. 1870.	3 Jahre.	17 Jahre.	Beginn im 3. Jahre. Bald entstanden Fisteln, die zweimal zuheilten, aber wieder aufbrachen. Im 10. und 11. Jahre neue Fisteln. Patient ging aber immer mit flectirtem Knie herum. Seit 8 Wochen Exacerbation. Bildung neuer Abscesse und Fisteln; Patient magert ab.
72	Erni, Anna, 22 Jahre, Bassersdorf.	8. Jan. 1869. 17. Dec. 1869.	4 Jahre.	18 Jahre.	Gesunde Familie. Im 4. Jahre nach Fall von der Treppe Gon. d. Patientin lag vom 6.—8. Jahre zu Bett. Die bestehende starke Contractur wurde durch Tenotomie beseitigt (1855). Die Heilung dauerte bis vor 1 Jahr. Damals entstand eine Fistel, die ½ Jahr lang secernirte.
73	Etzensperger, Carl, 10 Jahre, Elsau.	23. Febr. 1870. 2. März 1870.	9½ Jahre.	½ Jahr.	Seit ½ Jahr hinkt Pat. mit dem rechten Bein, seit ¼ Jahr ist das Knie stark geschwollen, ein Abscess wurde incidirt, die Incision heilte. Gypsverband. Nach dessen Entfernung Flexionsstellung, December 1869 Perforation mehrerer Abscesse.
74	Bäuninger, Jac., 6 Jahre, Embrach.	11. März 1870. 1. Nov. 1870.	5 Jahre.	1 Jahr.	Seit 1 Jahr ist der früher gesunde Knabe bettlägerig. Schon im Mai 1869 waren Fisteln vorhanden, die aber nicht sehr stark eiterten.
75	Schnellmann, Alois, 3½ Jahre, Wangen, Canton Schwyz.	13. Juni 1871. 2. Juli 1871.	¾ Jahre.	2 Jahre.	Der Vater litt an Knochenleiden. 15 Monate alt, fiel Pat. aufs linke Knie, das dann anschwoll. Gypsverbände. Pat. ging wieder herum bis heftigere Erscheinungen und Fisteln auftraten.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Magerer Mann. Linkes Knie mässig geschwollen. Patella ballotirt; Druckschmerz am Capit. fibulae u. in der Kniekehle. Flex. bis zum rechten Winkel möglich. Gypsverbände ohne Besserung.	24. Febr. 1869 Resectio genu. Caries des Gelenks. Patella nicht exstirpirt. Ausgedehnte Resection. Granulat. mit Lapis geätzt. Charpie- und Gypsverband; Verbinden mit Aq. Calc. chlor.	Wundverlauf anfänglich gut; bald bekommt Pat. hohes Fieber, magert ab; Decubitus. Urin ohne Eiweiss.	Gest. 14. Mai 69. Bohnengrosse, käsige Knoten der l. Lunge; in der ganzen Lunge zahlreiche, frische Miliartuberkel. Anäm. Fettleber; keine Mening., kein Amyloid. Das resecirte Gelenk noch beweglich.
Schwächlicher, magerer Mann. R. Lungenspitze suspect. Atrophie des r. Beins, die Knochen dünn, dagegen die Condylen verdickt. Kein Erguss. Fisteln; Flexion von 130°. Bewegungen weder activ, noch passiv möglich.	5. Juli 1869 Resect. genu. Wenig Eiter; Semilunarknorpel zerstört, Gelenkknorpel ohne grössere Defecte. Patella nicht erkrankt, entfernt. Lappen mit 3 Suturen befestigt. Gypsverband mit Schiene.	Hektisches Fieber, d. Phthise wird immer deutlicher. Am Knie entstehen unter fortdauernd. Eiterg. neue Fisteln; doch wird die Vereinigng. eine feste, wenn auch nicht ganz knöcherne. Entlassg.	Frühjahr 1871 lebt Patient noch mit vielen Fisteln und Schmerzen in sehr elendem Zustande. Gestorben 1. Januar 1872 an seiner Krankheit.
Mager u. blass; Lungen gesund, keine Drüsen. R. Bein atrophisch, der Fuss nach aussen rotirt, das Knie leicht flectirt. Starke Schwellung des Gelenks mit Fluctuat. Fistelnarbe. Urin ohne Eiweiss. Nach Incision des Abscesses tritt keine Ausheilung ein. Etwas Husten.	10. März 1869 Resectio genu. Crepit. im Gelenk. Das ganze obere Ende der Tibia cariös, nicht so stark das Femur. Der Condyl. int. weich, seines Knorpels beraubt, schwamm. Granulat. in der eiterer-füllten Gelenkhöhle. Patella cariös, ausgelöst. Charpie-Gypsverband.	31. März. Näherg. d. Knochenenden durch 4 Silberdrahtsutur. im Lappen. Lungen suspect, Husten. Fisteln. Juli. Knoch. noch weit von einander entfernt. Aug. Deutl. Dämpfg., bronch. Athmen. Keine Fortschritte in der Heilung, Knie beweglich, multiple Fisteln.	Gestorben Anfang April 1870 an Phthisis pulmon.
Schwächlicher, magerer Knabe. Rhachitis. Extreme Flexionsstellung des rechten Kniegelenks; Ankylose desselben, die Condylen verdickt, zahlreiche Fisteln.	2. März 70 Resect. genu. Patella excidirt. Caries carnosa, d. Knoch. locker, weich, schneidbar. Tibiofibulargelenk bleibt uneröffnet. Dichte schwamm. Granulat., Knorpel usurirt. Naht des Lappens.	Patient collabirt einige Stunden nach der Operation.	Gestorben 2. März 1870. Käsige Knoten im oberen Lappen der linken Lunge, keine Tuberculose.
Linkes Kniegelenk angeschwollen, schmerzhaft, fistulös, daneben Ankylose in Flexion von ca. 60°. Der Finger kommt auf rauhen Knochen.	16. März 1870 Resection. Das Gelenk stark zerstört, Innenfläche der Patella rauh, die Gelenkflächen von schwammigen Granulationen bedeckt. Abscesse am Ober- und Unterschenkel. Gypsverband.	Fortwährend Fieber, Entstehung neuer Abscesse und Eiterung der Fisteln; alles Das bringt den Knaben sehr herunter.	24. Sept. Amput. femoris. Off. Behandl. Vollständ. Mangel knöch. Vereinigung. Ausgedehnte Caries d. Sägeflächen; cariöser Herd in d. Tibia. Das Fieber geht nicht zurück, d. Wund. heilt nicht. Gest. 1. Nov. 70. Meningitis basal. tubercul. Tuberculose der Lungen, des Periton. Milz vergrössert.
Blasses, mässig genährtes Kind. Das linke Knie diffus geschwollen, stark flectirt, nur in geringem Grade beweglich, Fisteln am Condyl. ext. fem.	24. Juni 71 Resect. Patella cariös, Femur u. Tibia stellenweis. ganz entblösst. Femur in der Epiphyse resecirt, von der Tibia eine dünne Scheibe. Gypsverband.	—	Gestorben 2. Juli 1871. Anämie aller Organe; Hämorrhagie im Ileum. Eitrige Entzündung des rechten Ellbogengelenks.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
76	Morf, Jacob, 10 Jahre, Illnau.	10. Febr. 1871. 21. Nov. 1871.	9 Jahre.	½ Jahr.	Der Vater wegen Caries amputirt. Patient erkrankte im Sommer 1870 nach einem Trauma mit Schmerzen im Knie, besonders beim Gehen. Seit kurzer Zeit stärkere Schwellung und Flexionsstellung.
77	Jenny, Emerita, 25 Jahre, Näherin, Davos.	8. Juni 1872. 5. Mai 1873.	13 Jahre.	12 Jahre.	Vor 12 Jahren fiel Patientin auf der Strasse und verspürte seit dieser Zeit bald mehr, bald weniger intensive Schmerzen im Knie. Seit 3 Jahren sind sie sehr heftig. Im December 1871 wurde ausserhalb die Resection gemacht, doch keine Heilung erzielt.
78	Meier, Gotthard, 21 Jahre, Blattmacher, Hirslanden.	12. April 1872. 14. Aug. 1872.	17 Jahre.	4 Jahre.	Seit 1868 Schwellung des linken Knies, Behinderung der Flexion. Spitalbehandlung, keine Heilung. Seit 1872 nahmen die Erscheinungen zu, so dass Patient nicht mehr gehen konnte; vor 14 Tagen perforirte ein Abscess.
79	Neuhaus, Gottfr., 9 Jahre, Bülach.	26. März 1872. 26. Dec. 1872.	6 Jahre.	3 Jahre.	Zwei Schwestern starben an tuberculöser Phthise; Pat. war immer zart und anämisch. Seit Frühjahr 1869 die ersten Symptome. Pat. ging herum, ist seit Januar 1870 bettlägerig. Er wurde eine Zeit lang mit Gypsverbänden behandelt.
80	Bleuler, Seline, 5 Jahre, Zollikon.	24. Nov. 1873. 3. Mai 1874.	2 Jahre.	3 Jahre.	Vor 3 Jahren fiel Pat. auf das Knie, nach einigen Wochen entstand Anschwellung mit starker Röthung und Schmerzhaftigkeit des Gelenks. Gypsverbände. Später befand sich Patientin ½ Jahr lang ohne Beschwerden, dann aber bildeten sich Contracturstellung und Fisteln aus.
81	Kälin, Meinrad, 7 Jahre, Stäfa.	7. März 1873. 30. März 1873.	1 Jahr.	6 Jahre.	1867 fiel Pat.; 4 Wochen später traten Schmerzen und Schwellung im Knie auf. Im Sommer 1868 Besserung; im Herbst Scarlatina, nachher entstanden mehrere Fisteln, die sich bis auf zwei schlossen. So blieb es 3 Jahre lang. Seit Februar 1873 erneute Fistelbildung.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Mässig entwickelt und genährt. Das rechte Knie rechtwinklig flectirt, geschwollen und sehr empfindlich. Abscesse am Oberschenkel.	24. Febr. 1871 Resection, da der Abscess mit d. Gelenk communicirt. Sehr viel Eiter im Gelenk, die Kapsel ganz fetzig, die Gelenkenden blutreich, morsch. Resection dicht unter dem Knorpel. Gypsverband.	12. Juli Resectionswunde vollständig geschlossen, d. Knochenflächen fest vereinigt; Pat. geht mit Verband, ohne Stock. Mit Gypsverband entlassen.	11. Jan. 1877. Pat. sass als Schneider mit eingeschlagenen Beinen. Starke Valgusstellung, die das Gehen fast unmöglich macht. Brisement in Narkose. Gypsverband. 18. April 1877 geheilt entlassen.
Gut genährte, kräftige Person. Resection d. rechten Kniegelenks, starke Schwellg., grosse Schmerzhaftigkeit, Fisteln. Durch die Sonde wird Caries der Tibia nachgewiesen.	13. Juni 1872. Von der Tibia wird noch ein weiterer Theil resecirt.	Fast immer hohes Fieber. Die anfangs geringe Eiterg. wird wieder stärker, unerträgl. Schmerzen. Abscess in d. Kniekehle. Im Gypsverb. tritt Vereiterg. d. Fussgelenks ein. Das Knie ist nicht fest.	31. Jan. 73 Amput. femor. Vorder. u. hinter. Lappen; offene Behandlung. Rauhe Stellen an d. Sägefläche des Femur; eitrige Entzündung d. Fussgelenks. Das Fieber wird durch die Amputation coupirt. Pat. fast geheilt entlassen.
Gracil, ordentlich genährt. Das linke Knie stark geschwollen, Subluxation der Tibia. Mehrere Fisteln, kein grosser Erguss, seitliche Beweglichkeit. Spärliche Secretion, kein Fieber.	5. Juni 1872 Resection. Die Tibia ist wenig betheiligt, mit Granulationen bedeckt. Stärker zerstört sind die Gelenkenden des Femur. Caries necrotica. Die Cond. der Tibia nicht resecirt. Charpie-Gypsverband.	Anfänglich guter Wundverlauf, dann aber stellen sich hohes Fieber und Symptome von Seiten der Respirationsorgane ein, Pat. geht rasch zu Grunde. Urin ohne Eiweiss.	Gest. 14. Aug. 72. Resect. d. Kniegel. Caries beid. Condylen der Tibia. Markhöhle des Femur durch eine feine Knochenlamelle geschloss. Mark nicht infiltrirt. Caries sterni. Tuberc. Spitzeninfiltrat. Anämie, Lungenödem; chron. Bronchitis u. Laryng. Desquamat. Nierenkatarrh.
Anämischer Junge. Starke, keulenförmige Schwellung des rechten Kniegelenks mit grossem Erguss; die Haut verdünnt. Flexionsstellung, Schmerzhaftigkeit aller Bewegungen.	11. Mai 1872 Resection. Die Knochen sehr osteoporotisch, schwammig, werden zum Theil mit d. Messer entfernt. Starke Usur und Vereiterung der Gelenkenden. Gypsverband.	Verlauf im Anfang sehr schön; dann bekommt Pat. hoh. hekt. Fieber, sieht blass aus. 30. Juni. Ordentliche Consolidat., Pat. kann aufstehen; mit geringer Eiterung im Gypsverband entlassen.	5. Febr. 1873 Wiedereintritt. Pat. geht an Phthise zu Grunde. Gest. 1. März 1873. Pleurit. sin. Tuberculosis pulm. Tuberkel im Darm. Amyloid von Milz und Leber; Nieren ohne deutliche Amyloidreaction.
Gut genährt u. gebaut. Scroph. Oberlippe. Kein Husten, keine Drüsen. Am rechten Knie zahlreiche Fisteln mit geringer Secretion, starke Schmerzhaftigkeit, Ankylose in spitzwinkliger Stellung.	26. Nov. 73 Resect. Die Semilunarknorpel bilden unförml. granulöse Massen, ebenso d. Epiphysenknorpel, Knochenabscess in d. Tibia mit Marksequester von Wallnussgrösse. Ausgedehnte Resection. Drainage, Verband mit Carbolwatte, Gypsverb.	Verlauf in der ersten Zeit schön, ohne Fieber. 1874 beginnende Abmagerung, Fistelbildung im Lappen und in der Kniekehle, mässiges Fieber. Mit Gypsverband entlassen.	Das Kniegelenk ist in stumpfem Winkel ankylot., unempfindlich, seit 2 J. ohne Fisteln. Die Extremit. atrophisch. Verkürzung mindestens 20 Cm., Pat. geht auf einer fast so langen, unten am Schuh befestigten Stütze. Lymphoma colli. Sieht im Uebrigen gesund aus.
Gut genährter Knabe. Das rechte Knie steht in rechtwinkliger Stellung völlig ankylotisch, keine seitliche Beweglichkeit, zahlreiche Fisteln.	12. März 73 Resect. Haselnussgross. Sequester im Cond. ext. femor. Die Knochen sehr weich, stellenweise v. Knorpel entblösst. Eiterherd in der Tibia. Ausgedehnte Resection. Charpie-Gypsverband.	Pat. geht rasch zu Grunde.	Gest. 30. März 73. Resectio genu; Osteomyelitis, thrombot. Basalmeningitis, frische Pachymeningit., Hirnödem, Myocarditis, eitrig-fibrinöse Pleuritis, metastat. Lungenabscesse, metastat. Herde in der Milz.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
82	Ruegg, Elisab., 11 Jahre, Sternenberg.	8. Aug. 1873. 29. Oct. 1873.	10½ Jahre.	5 Monate.	Mit Ausnahme der Masern nie krank. Patientin erkrankte seit etwa 5 Monaten, wurde erst letzte Zeit ärztlich behandelt.
83	Hertenstein, Cath., 23 Jahre, Schneiderin, Kyburg.	11. Jan. 1873. 27. Mai 1873.	16 Jahre.	7 Jahre.	Im Herbst 1865 Stoss gegen d. Knie; nach 3 Woch. musste sich Pat. zu Bett legen. Im Sommer 67 Gypsverbände ohne Erfolg. Bis 1872 ging Pat. mit geschwoll. Knie herum, bekam kalte Abscesse an Ellbog. u. Hand. Im Oct. 1872 Fisteln am Knie. Die Mutter starb an Phthise, Pat. hustet ebenfalls.
84	Bosshard, Anna, 11 Jahre, Sternenberg.	10. Jan. 1873. 28. Sept. 1873.	10 Jahre.	1 Jahr.	Geschwollene Drüsen. Vor 1 Jahr fiel Pat. in einen Graben, bald trat unter Schmerzen die Anschwellung des Knies auf; Pat. wurde bettlägerig. Ende März 1873 Fistelbildung, die sich bald wiederholt; keine ärztliche Behandlung.
85	Hofmann, Ida, 6 Jahre, Wetzikon.	27. Jan. 1874. 7. Febr. 1875.	5 Jahre.	1 Jahr.	Seit 1 Jahr Schmerzen im rechten Knie, das einige Zeit nachher geschwollen wurde, sich in Flexion stellte und Patientin zur Bettlage zwang. Keine besondere Veranlassung.
86	Fellmann, Josef, 17 Jahre, Baar, Canton Zug.	26. Juni 1874. 22. Jan. 1875.	16 Jahre.	¾ Jahr.	Familie phthisisch, Patient selbst litt an Scrophulose. Im März 1873 Schmerzen im rechten Knie, bald auch Schwellung; dann wieder eine Zeit lang Besserung. Seit Januar 1874 Contracturstellung.
87	Diggelmann, Heinr., 21 Jahre, Wald.	9. Jan. 1874. 21. Jan. 1874.	4 Jahre.	17 Jahre.	Im 4. Jahre im Anschluss an Scarlatina Schmerzen im r. Kniegelenk erst nur bei Bewegungen, dann auch spontan. Vor einigen Jahren heilte ein Abscess über dem Cond. ext. femor. nach Incision aus; seit 2 Jahren Contractur und Fisteln. Patient ging bis vor einigen Monaten ohne Stock herum.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Schlecht genährt, anämisch. Rechte unt. Extrem., am meisten d. Knie angeschwollen, mit zahlr. Fisteln nach d. Oberschenkel zu, profuse Eiterung. In Narkose zeigt es sich, dass die Fisteln ins Gelenk führen.	11. August 1873 Resection. Die Patella und die Gelenkenden cariös, rauh, Charpieverband, Schiene.	Nach d. Operat. hohes Fieber u. übelriechende Eiterg. Abscesse am Oberschenkel, Thrombose d. V. saphena. Profuse Diarrhöen, fortschreit. Abmagerung. Die Eltern nahmen das Kind nach Hause.	Gestorben 30. Octbr. 1873 am Tage nach der Entlassung.
Magere, anämische Person. Link. Knie stark geschwoll., enorm schmerzhaft. Rechtwinklige Stellung. Mässig eiternde Fisteln, Fieber. Innere Organe normal, Urin ohne Eiweiss.	28. Jan. 1873 Resection. Weit vorgeschrittene Caries der Gelenkenden, namentlich des Condyl. ext. femor. Patella ebenfalls cariös. Charpie-Gypsverband.	Ein Abscess am Oberschenkel wird incidirt. Fortwährd. hekt. Fieber, ziemliche Eiterg. Appetit ordentlich. 11. Mai. Die ganze obere Kante d. Femurstumpfes ist nekrotisch.	17. Mai 1873 Amputatio femoris. Offene Behandlung. Gestorben 27. Mai 1873 an Pyämie.
Schlecht genährtes Kind. Das r. Knie steht in rechtwinklig. Flexion, ist sehr stark geschwollen; zu beiden Seiten d. Patella Abscesse. Die Fisteln fangen bald an sehr stark zu eitern. Lungenbefund normal.	13. Jan. 1873 Resection. Kapsel und Gelenkenden stark verdickt, stellenweise rauh und mit Granulation. bedeckt. Kapsel excidirt. Zwischen die Knochen wird eine Compresse gelegt, Charpie-Gypsverband.	Zeitweise sehr hohes Abendfieber, d. Wund. eitern stark, sind fast immer belegt, mehrmals Eiterretent. Nekrose am Femur. Der Knochen ausgedehnt, rauh u. bröcklig; d. Ernährungszust. sinkt.	2. Juli 1873 Amputatio femoris. Offene Behandlung. Das Fieber schwindet ganz, Patientin wird am 28. September ganz geheilt entlassen.
Gut aussehendes, ordentlich genährtes Mädchen, das r. Kniegelenk spindelförmig, der typische Tumor albus. 28. Januar Streckung in Narkose, Gypsverband, ohne Erfolg; es entsteht ein Abscess.	15. Juni 1874 Resection. Viel Eiter im Gelenk; Caries. Charpie-Gypsverband.	Normaler Wundverlauf, nur im Anfang Fieber. Mit Verband entlassen. August 75. Pat. kommt mit Genu varum u. Spitzfussstellung wieder. Extens. u. Gypsverbände. Zwei Fisteln bestehen noch. Geht gut m. Maschine.	Patientin lebt noch, ist gesund, die Fisteln sind ausgeheilt.
Anämisch, wenig entwickelt. Lungenspitz. suspect. Sehr starke Schwellung, Flexionsstellung des rechten Knies im Winkel von 60°. Im Gelenk deutliche Fluctuation.	4. Juli 74 Resect. Grosser Abscess am Oberschenkel. Im Gelenk fehlt d. Knorpel in grosser Ausdehnung vollständig, oder ist stark verfärbt. Zwischen den Knochen wird ein Oelläppchen durchgezogen. Drain, Gypsverband.	Nach einiger Zeit hohes, abendlich. Fieber, starke Eiterung. Nekrose der Sägeflächen. Auf den Lungen Dämpfung u. Rasseln; Nachtschweisse.	5. Nov. 74 Amput. femor. Die Sägeflächen rauh, zerklüftet, die Knoch. verdickt, v. Periost entblösst. Die umgeb. Gewebe infiltr. Offene Behandlg. Nach der Amput. verschwindet d. Fieber vollständig; Pat. mit geheiltem Stumpf entlassen.
Wenig entwick., schwach. Individ. Lungenspitzen suspect. Rechtwinkl. Contractur im r. Knie, gleichmässige Schwellg.; reichl. secernir. Fistel über dem Cond. ext. fem. Atrophie. Beweglichkeit minimal u. sehr schmerzhaft. In Narkose Crepitation.	19. Jan. 1874 Resection. Derbe, pericapsuläre, bindegewebige Verdickung. Gelenkhöhle theils durch speckige Granulationen, theils durch Bindegewebe obliterirt, der Knorpel verschwunden.	Nach der Operation bekommt Patient unstillbares Erbrechen und collabirt.	Gestorben 21. Jan. 1874. Induration der Lungenspitzen; Nierenabscess.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
88	Bereuter, Bertha, 3 Jahre, Illnau.	19. Nov. 1875. 16. Juli 1876.	2 Jahre.	1 Jahr.	Gesunde Familie. Seit Januar 1875 Schwellung des Gelenks; Patientin lief herum bis im März, wo das Kind von einer Bank herunter fiel. Ende Juli entstand eine Fistel, die aber wieder vernarbte. Daneben stellte sich Steifigkeit und Flexionsstellung ein.
89	Müller, Jost, 8 Jahre, Glarus.	26. Sept. 1876. 24. Oct. 1877.	7 Jahre.	1 Jahr.	Ganz gesunde Familie. Im Herbst 1875 ziemlich acute Schwellung des Gelenks nach einem Sprung; doch lag Patient bis jetzt nie zu Bett. Im Laufe des Winters bildete sich langsam Contracturstellung aus.
90	Leberer, Anna, 3½ Jahre, Töss.	2. Mai 1876. 19. Sept. 1876.	2½ Jahre.	1 Jahr.	Rhachitis. Seit letztem Sommer Schmerzen im Knie ohne bestimmtes Trauma. Seit November 1875 nahmen die Erscheinungen trotz Behandlung mit Gypsverbänden zu.
91	Sigg, Susette, 16 Jahre, Weberin, Winterthur.	4. Febr. 1876. 1. Sept. 1877.	16 Jahre.	3 Wochen.	Aus gesunder Familie. Erst seit 3 Wochen Schmerzen und Functionsstörung im Knie, erst wenig, allmählich mehr und lästiger.
92	Besmer, Franz, 19 Jahre, Fabrikarbeiter, Gossau.	28. April 1876. 21. Aug. 1876.	19 Jahre.	2 Monate.	Gesund bis zum 11. Jahre. Mit der Arbeit in der Fabrik wurde er schwächlich, bekam überall Drüsen, die zum Theil jetzt noch eitern. Im 13. Jahre Periostitis und Nekrose an der linken Ulna. Seit März 1876 Schmerz und Schwellung im Knie, die trotz Behandlung zunahmen und ihn am Gehen hinderten.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Ordentlich entwickelt, räftig. Das linke Knie im Winkel von 120° flectirt, erdickung des Cond. int. mor. Schmerzhaftigkeit tendirter Bewegungen. treckung, Gypsver- and. Im Verband kommt zum Abscess, seitliche eweglichkeit und Cre- tation in Narkose.	21. Februar 1876 Re- section. Viel Eiter im Ge- lenk, der Cond. int. fem. cariös, der Knorpel der Tibia ebenfalls arrodirt. Drain, Gypsverband.	Juli 76. Fieberlos. Verlauf. Die Knochen noch sehr beweglich, einige kleine Fisteln. Mit Verband entlassen. October. Fisteln ge- heilt, Gelenk noch sehr beweglich. Jan. 1877. Verkürzng. 5 Cm. Gar keine Festigkeit, die Knochen stehen 1 Cm. von einander ab. Mit Maschine kann Pat. gehen.	Dec. 1882. Die ganze Ex- tremität, auch der Knochen sehr atrophisch, Verkürzng. 20 Cm. Starke Beckensen- kung, compensat. Skoliose. Schlottergelenk, der Unterschenkel hängt schlaff am Oberschenk., kann activ gar nicht bewegt werden. Pat. geht, zudem ohne Ma- schine, recht unbehülflich, ist im Uebrigen jetzt ge- sund.
Kräftiger Junge. Fast chtwinkl. Contractur d. cht. Knies, ganz geringe hwellung, Schmerz bei ruck- und Extensions- rsuchen. Streckung mit xtension ist ohne Erfolg, entstehen Abscesse und isteln.	22. Jan. 1877 Resection. Ausgebreitete Caries aller Gelenkenden macht die Resection in den Epi- physenlinien nothwendig. Zwischen den Knochen wird eine feine Compresse durchgezogen. Gypsver- band.	Nach Abnahme des ersten Verband. schon ziemliche Festigkeit. Kleine Nekrose der Sä- gefläche entfernt. Ver- kürzung 10 Cm. Noch kleine Fisteln bei der Entlassung mit Ma- schine.	Nach 2 J. schlossen sich die Fisteln. Pat. hinkt seit 1 J. ohne Maschine herum, das Bein ist steif, gerade, fest, dünner u. kürzer. In letzter Zeit braucht Pat. d. erhöhte Sohle bedeutend dicker als früher. Er geht stunden- weit ohne Schmerzen.
Starke Schwellung des nken Kniegelenks, Fluc- tation in der Kniekehle. eine Röthung oder Fi- eln. Seitliche Beweg- chkeit im Knie, Crepi- tion.	3. Mai 1876 Resect. Die Knorpel von schwammig. Granulationen bedeckt, nicht usurirt. Semilunar- knorp. zerstört. Oberhalb der Epiphysenlinie liegt in einer wallnussgrossen Höhle d. Tibia ein Seque- ster. Naht, Drainage, Sa- licylwatte-Gypsverband.	Auf jeder Seite ent- steht eine ziemlich stark secernirende Fi- stel. Einmal Eiweiss im Urin; Abmage- rung. Die Eltern neh- men das Kind nach Hause.	Gest. 12. Juli 1877. Es trat keine andere Krankheit ein, das Kind starb an seinem Knie. Die alten Fisteln ei- tert. fortwährend, dazu ent- standen immer neue. Das Kind magerte immer mehr ab, ass nichts mehr und lag wie todt da.
Klein, ordentlich ge- ährt. Gonit. exsudat. d. assage, Gypsverband. ie Schwellung wird sehr edeutend, es entstehen bscesse, die nach oben e Kapsel perforiren; itliche Beweglichkeit.	23. Januar 1877 Resec- tion. Absägung dicht un- ter den Knorpelflächen. Semilunarknorp. zerstört. Gelenkknorpel arrodirt, rauh, zum Theil ganz zer- stört. Salicylwatte-Gyps- verband.	Ende Aug. kann Pat. mit Maschine umher- gehen. Frühjahr 1879. Fisteln ausge- heilt. Schöne Stellung mit kaum merkl. Spur v. Flexion. Geht sehr flink u. wenig hinkend ohne Apparat, hat sich vollkommen erholt.	December 1882. Man sieht ihrem Gang auch nicht den geringsten Mangel an, sie ist vollständig gesund.
Mager, anämisch. In- umescirte, zum Theil ver- terte Drüsen. Schwel- ung des l. Knies, Fluct. ber dem Cond. ext. ti- iae, Druckschmerz, Fle- ion nur bis zum rech- n Winkel möglich. Lun- en normal, Urin ohne iweiss.	17. Mai 1876 Resection. Alle Knorpel stark ge- trübt. Ausgedehnte Re- section. In der Epiphy- senlinie der Tibia kleine, freie Sequester. Viel Ei- ter im Gelenk. Drainage. Salicylwatte - Gypsver- band.	Bis zum August gün- stig. Wundverlauf. 14. August Schüttelfrost; Vorschlag z. Ampu- tation, die nach wie- derholtem Frost am folgenden Tage ausge- führt wird. Femur ge- sund. Intermusculär., jauchiger Abscess im Unterschenkel.	Gestorben 22. Aug. 1876. Pyämie. Caries der Clavi- cula und der Vorderarm- knochen rechts. Infarcte in Lungen und Milz; Lungen- ödem. Verfettung der Pa- pillarmuskeln; Nierenamy- loid; Anämie.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
93	Angst, Theodor, 4 Jahre, Wyl.	13. Aug. 1876. 26. Mai 1878.	3 Jahre.	1 Jahr.	Phthis. Familie. Seit Herbst 187 ohne Ursache Schwellung des rechte Knies, die im Frühjahr stärker wurd Seit 4 Wochen Contracturstellung
94	Hess, Albertine, 21 Jahre, Fabrikarb., Wald.	10. Aug. 1877. 11. Nov. 1877.	17 Jahre.	4 Jahre.	Früher gesund. Seit Juni 187 Steifigkeit u. Schmerzen im linke Knie; bis zum October nahmen di Beschwerden zu, blieben aber sei her ziemlich stationär. Pat. arbeitet fast andauernd.
95	Blattner, Joh., 9 Jahre, Oberstrass.	12. Febr. 1877. 2. Sept. 1878.	9 Jahre.	2 Monate.	Früher gesund; fiel vor 2 Mo naten aufs Knie und hatte seitder Beschwerden. Vor kurzer Zeit fie er zum zweiten Mal.
96	Brunner, Doroth., 31 Jahre, Fabrikarb., Volkentsweil.	1. Febr. 1878. 16. Mai 1879.	30 Jahre.	11 Monate.	Vor 11 Monaten in Folge Erkältun Schmerzen im linken Knie mit ball folgender Schwellung. Im Laufe de Sommers verschlimmerte sich di Sache. Pat. war im Uebrigen go sund.
97	Eichenberger, Gotthold, 18 Jahre, Reinach, Canton Aargau.	7. Mai 1878. 16. Febr. 1879.	16 Jahre.	2 Jahre.	Scrophulöse Familie; Pat. litt a Drüsen. Vor 2 Jahren Anschwellun u. Schmerzen im Knie, Contractur während Pat. zu Bett lag. Nach eine Cur in einem Soolbad ging Pat. bi jetzt an einer Krücke auf den Fuss spitzen. Seit 1878 multiple Fistel bildung.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Rhachitisch. Das r. Knie tark geschwollen, flectirt; ede Bewegung schmerz- aft, unmöglich. Gyps- erbände. Die Schwel- ung wird langsam stär- ker, die Kapsel perforirt nd ein Abscess gelangt licht unter die Haut.	30. Juli 1877 Resection. Von der Tibia wird eine dünne Lamelle abgesägt; vom Femur die ganzen Condylen. An den Knorpelflächen die Anfänge der Caries. Salicylwatte-Gypsverband.	4. März 1878. Alles schön ausgeheilt, Verkürzung 2 Cm. Keine seitliche Beweglichkeit. Geheilt mit Maschine entlassen.	Dec. 1882. Pat. ist gesund u. kräftig. Geringe Verkürzung. Seit der Entlassung nie mehr Eiterung. Geringe Beweglichkeit im Sinne der Flexion, Knie in ganz leichtem Winkel flectirt. Pat. geht ohne Maschine ordentlich, erhält den Rath, eine entsprechende mit erhöhtem Schuh zu tragen.
Gracil, mager. Starke Infiltration der das l. Knie umgebenden Weichtheile, Ankylose in leichter Flexionsstellung. Gypsverband. Im Oct. 1877 seitl. Beweglichkeit, Fluct.	8. Nov. 1877 Resection unter antiseptischen Cautelen. Längsschnitt an der Aussenseite d. Patella. An den Gelenkenden u. der Patella, von der eine Scheibe abgesägt wird, fehlt der Knorpel vollständig. Naht der Wunde, Listerverband, Schiene.	Pat. geht rasch zu Grunde; Erbrechen, subnormale Temperaturen: Carbolcollaps.	Gestorben 11. Nov. 1877. Chronische Pneumonie mit Induration. Geschwüre im Ileum und Coecum.
Ordentlich genährt. Bedeutende Schwellung des linken Knies, Knochen verdickt. Contractur in Flexion. Streckung u. Gypsverband; es stellt sich Fieber u. Perforation der Kapsel ein.	11. April 1877 Resection. Längsschnitt an d. Innenseite der Patella. Gelenkknorpel von Granulat. bedeckt, mitten im Condyl. int. fem. ein vereiterter, ins Gelenk perforirter Herd. Naht, Drain, Thymolverband, Schiene.	Abends fast immer hohes Fieber; Schluss d. Wunde kommt nicht zu Stande, ebenso wenig Consolidation. Die vorgeschlagene Amputation wird nicht bewilligt.	Zu Hause Amyloid. 24. Juli 1879 Amputat. femor. Listerverband. 23. August 1879 geheilt entlassen. Sommer 1880. Pat. sieht ordentlich aus, der Stumpf sehr schön, Leber nicht mehr vergrössert.
Das l. Knie ist geschwollen, fast kein Erguss; extreme Beweg. schmerzhaft. Bepinselungen mit Tinct. Jodi. Die Schwellung nimmt zu, es kommt zur Perforation der Kapsel und Auftreten von Fieber.	20. Juli 1878 Resection. Die Gelenkknorpel verdünnt, doch ohne eigentlich. Defect; Synovialis in schwammige Granulation. aufgegangen, die Ränder zerstört. Listerverband; Hohlschiene.	Die Wunde schliesst sich nicht; es bild. sich immer mehr Fisteln. Durch die Eiterung u. das Fieber kommt Pat. immer mehr herunter, auch Consolidat. tritt nicht ein.	6. Febr. 1879 Amput. femor. Vord. u. hinterer Lappen. Listerverband. Mit geheiltem Stumpf entlassen; Fieber bestand ohne nachweisbare Ursache fort.
Schlanker, mässig starker, junger Mann. Lungen normal, keine Albuminurie. Fisteln am link. Knie mit geringer Secretion. Im Gelenk keine Fluctuation. Der Unterschenkel stark flectirt, jede Bewegung schmerzhaft.	23. Mai 1878 Resection. Synovialis mit Granulationen bedeckt, Knorpel am Femur erhalten, matt, an der Tibia nur am Rande noch vorhanden. Ein wallnussgrosser Abscess in der Tibia wird ausgelöffelt. Naht, Drain, Listerverband.	Bedeutender Collaps, Carbolurin. In der Folge wird das Knie fistulös; bei der Entlassung ist es noch etwas beweglich; der Pat. blass, anämisch. Gypsverband.	Zu Hause erholte sich Pat., konnte aufsteh. u. mit einer Maschine umhergeh.; etwas arbeiten. Sommer 1880 Cur im Soolbad; alle Fisteln geschlossen. Nach einer anstrengenden Fussreise eröffnete sich eine Fistel wieder; kalter Abscess am Ellbogen; Drüsenvereiterungen; nach Incisionen Heilung. Seit März 1881 war Pat. bettlägerig; starb unter Abmagerung, Dyspnoe, Hydrops. Gest. 7. Apr. 1881 an Erschöpfung.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
98	Michel, Adam, 7 Jahre, Siebnen, Canton Schwyz.	27. Juni 1879. 21. Mai 1880.	3 Jahre.	4 Jahre.	Kränkliche Mutter. Seit 4 Jahren leichtes Hinken, erst geringe, aber immer zunehmende Schwellung. Nach 1 Jahr bildete sich eine Fistel, die bis vor einigen Monaten secernirte. Seit Herbst 1878 kann Pat. wegen Unmöglichkeit der Bewegungen nicht mehr herumgehen.
99	Jahn, Franziska, 30 Jahre, Weberin, Buchs.	4. Nov. 1879. 2. Juni 1880.	28 Jahre.	2 Jahre.	Scroph. Familie. Vor 2 Jahren Schmerzen im r. Knie; vor 14 Mon. eine Geburt; im Wochenbett Verschlimmerung. Vor 1 Jahr wurde das seröse Exsudat punctirt; seither besteht eine eiternde Fistel. Flexionsstellung.
100	Hotz, Marie, 24 Jahre, Weberin, Dübendorf.	2. Sept. 1879. 28. Mai 1880.	18 Jahre.	6 Jahre.	Seit 6 Jahren Schmerzen u. Schwellung, vor 4 Jahren zeitweise Fisteln. Pat. ging herum. Frühjahr 1879 starke Schwellung, Fisteln am Cond. int. femor. Seit 7 Wochen Abendfieber, starke Eiterung, Stellung in Flexion.
101	Suremann, Jac., 16 Jahre, Mönchaltorf.	14. Mai 1880. 25. Oct. 1881.	15½ Jahre.	½ Jahr.	Im Oct. 1879 die ersten Schmerzen im rechten Knie, Anschwellung, Hinken. Im Jan. 1880 Gypsverband; in demselben entstand eine Fistel.
102	Wuest, Lisette, 27 Jahre, Weberin, Greifensee.	12. Jan. 1880. 22. März 1880.	25 Jahre.	2½ Jahre.	Sehr scroph. Familie. Seit Aug. 1877 ohne Ursache Schmerz. im Knie, doch ging Pat. ihrer Arbeit nach. März 1879 wurde Pat. bettläger.; Flexionsstellung. Durch 7 Punctionen sei erst klare Flüssigk., später Eiter entleert word. Oct. 1879 Perforation, Fisteln.
103	Keller, Jacob, 16 Jahre, Stammheim.	6. Febr. 1880. 1. Febr. 1882.	14 Jahre.	2 Jahre.	Im Frühjahr 1878 nach einer Peritonitis Schmerzen im linken Knie, Unfähigkeit zu gehen. Chron. Synovitis mit geringem Exsudat. Gypsverbände, Ferr. cand. Gebessert entlassen. Seit Neujahr 1880 grössere Beschwerden, Steifigkeit des Knies.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Mager, rhachitisch. Linkes Knie aufgetrieben, in mehr als rechtwinkliger Stellung fixirt. Jede Bewegung schmerzhaft, kein grosser Erguss. Mehrere ungeheilte Fisteln. Die Extremität atrophisch.	7. Juli 1879 Resection. Das Femur direct über den Gelenkflächen durchgesägt; im oberen Recessus ein Abscess; die Tibia cariös. Vereinigung der Knochen mit Silberdraht, Naht; Listerverband.	Verlauf im Anfang schlecht. Im August Gypsverband, offene Behandlg. Entzündg. d. l. Ellbogengelenks. 6. Mai 1880. Pat. kann das Bein ohne Hülfe heben; eine kleine Fistel führt nicht auf Knochen; Pat. geht mit Verband herum.	Dec. 1882 vollständ. geheilt; geht mit einer Maschine frei herum; befindet sich im Allgemeinen gut. Das Bein ist etwas kürzer, was durch erhöhte Sohle ausgeglichen ist.
Mager. Lungen erscheinen frei. Schwellung und Flexionsstellung im link. Knie ohne Hautröthung. Fistel über dem Caput tibiae. Seitliche Beweglichkeit und Crepitation. Fieber.	24. Nov. 1879 Resection. Caput tibiae u. besonders der Cond. int. femor. zeigen Ablösung der Knorpel und ausgedehnte cariöse Zerstörungen. Knochennaht. Salycilwatte-Gypsverband.	Remittirendes, hohes Fieber. Geringe Eiterung; es tritt Consolidation ein. April 1880 klingend. Rasseln in d. r. Spitze, verschärftes Athmen, Husten. Befinden schlecht. Tuberculose.	Gestorben 2. Juni 1880. Tubercul. pulm. Cavernen. Niere verdickt, graugelb. Tubercul. Darmgeschwüre. Die resec. Knochen fest zusammengeheilt, Caries des Capit. fibulae und des Condyl. int. tibiae.
Gracile Person. Innere Organe gesund. Das linke Knie beträchtl. aufgetrieben mit stark eiternden Fisteln, aufgehobener Beweglichkeit. In der Narkose seitliche Beweglichkeit und Crepitation.	4. Sept. 1879 Resection. Im Condyl. ext. tibiae ein nussgrosser, ostit. Herd. Der Knorpel geschwunden, Knochen rauh. Knochennaht. Salicylwatte-Gypsverband.	Der Verband bleibt bis z. 6. Oct. 1879 ohne Fenster. Niemals Fieber. Die Heilg. schreit. rasch vorwärts; vollst. Festigkeit, Verkürzg. 6 Cm. März 1880. Pat. geht mit Stützapparat stundenlg. Geheilt, ohne Fistel, entlassen.	Im Sommer 1880 geht sie gut mit dem Apparat. Das Bein schön gerade u. fest; die Fisteln geheilt. Allgemeinbefind. gut. 1882. Stat. id. Pat. versieht den Dienst einer Krankenwärterin.
Lungen suspect. Das r. Knie spindelförmig aufgetrieben, in Flexionsstellung, mit zahlreichen Fisteln.	2. Juni 1880 Resection. Atypischer Schnitt zur gleichzeit. Eröffnung von Abscessen. Gelenkenden sehr cariös. Salycilwatte-Gypsverband.	Es bild. sich zahlr. Fisteln ohne Tendenz z. Heil., auch nicht nach einer Auskratzung mit d. scharfen Löffel. Pat. bekommt Diarrhöen.	6. Aug. 1880 Amput. femor. Die Caries des Femur ist weit nach oben vorgeschritten. Entlassg. 25. Oct. 1881 geheilt, mit Stelzfuss.
Aussehen gut. Das linke Knie hochgrad. geschwollen, das Bein steht gerade. Jede Bewegung äusserst schmerzhaft; Fisteln, seitliche Beweglichkeit.	19. Jan. 1880 Resection. Knochennaht; Salicylwatte-Gypsverband.	Starke Eiterung, Husten. Remitt. Fieber. Eine Zeit lang permanentes Bad. Das Befinden wird von Tag zu Tag schlechter.	13. März 1880 Amput. femor. Caries redux; Pat. ist sehr elend. Gestorben 22. März 1880. Inanition. Enorm dilatirter Magen.
Spindelförm., starke Auftreibg. des l. Kniegelenks, leichte Flexionsstellung, keine seitl. Beweglichkeit. Behandlung mit Gypsverbänden, keine Besserung; hekt. Fieber; Fluctuation unter d. Extensoren, Crepitation bei Bewegungen.	31. Mai 1880 Resection. Resorcinspray. Die perforirte Kapsel mit schwamm. Granulationen ausgekleidet, Epiphysen von Femur u. Tibia cariös u. weithin erweicht. Knochennähte; Salicylwatte-Gypsverbnd.	Im Nov. ist d. Knochen fest. Verkürzung 4 Cm. Pat. kann aufstehen. März 1881 Congest.-Abscess in der l. Inguinalgegend; am 4. April Incision; heft. Carbolcollaps. Im Anschluss an ein Erysipel Vereiterung des l. Fussgelenks: Resect. artic. ped. sin. (Prof. Krönlein). Caries im Gelenk. Listerverband. Entzündung des l. Ellbogengelenks; Gypsverband. August 1881 Knie u. Fussgelenk ausgeheilt; Albuminurie; Amyloid; Senkungsabscess am Oberschenkel, noch eröffnet. Pat. geht langsam am Amyloid zu Grunde.	Gestorb. 1. Febr. 1882. Resectio genu; Resect. artic. ped. sin. Eiternde Fistel am l. Oberschenkel. Bronchopneumonische Herde in der l. Lungenspitze; zerstreute Tuberkel in beiden Lungen. Milztumor mit 2 alten Infarcten. Sinuöse Erweiterung des r. Nierenbeckens mit wandständigen Nierensteinen. Amyloid von Niere und Leber.

Es standen mir 103 Fälle von Kniegelenksentzündungen zu Gebote, die ich als fungös-tuberculöse ansprechen muss. Zwar ist die Zahl der im Ganzen zur Beobachtung gekommenen Erkrankungen dieses Gelenks noch viel grösser, allein über manchen Fall war keine endgültige, verwerthbare Nachricht zu erhalten. Andere wieder hatten zu wenig lang in Beobachtung gestanden, als dass sie unbedingt als fungöse Entzündung hätten erklärt werden können. Wie oft präsentiren sich solche Entzündungen unter einem ganz anderen Bilde, besonders dem einer traumatischen Gonitis, wie oft klärt erst der weitere Verlauf die eigentliche Natur des Uebels auf!

Beide Geschlechter sind unter obigen 103 Fällen in ganz gleicher Anzahl vertreten: 52 männliche, 51 weibliche Individuen. Ich wage es nicht, aus den von mir benutzten Zahlen bezüglich der Prädisposition des einen oder anderen Geschlechtes einen sicheren Schluss zu ziehen, da mir bei Weitem nicht alle Angaben zur Verfügung stehen, welche hier nothwendig in Betracht gezogen werden müssen. Speciell für das Knie und später auch für die Hüfte glaube ich aber, dass die Zahlenverhältnisse annähernd den richtigen Ausdruck für diese Prädisposition abgeben, und zwar deshalb: In das hiesige Spital werden doch vorwiegend nur schwere Fälle aufgenommen, d. h. die meisten sind schon so vernachlässigt, wenn sie in Behandlung eines Arztes kommen und durch diesen in das Krankenhaus verwiesen werden, dass sie als schwere, als „Nothfälle" zu bezeichnen sind. Als solche finden sie aber, wenigstens für eine Zeit lang, Aufnahme und müssen nur ausnahmsweise abgewiesen werden, Frauen allerdings noch weniger oft, als Männer. Daher dürften denn auch die obigen aus der Spitalpraxis stammenden Zahlen so ziemlich richtig das Verhältniss angeben, in welchem die beiden Geschlechter ihr Contingent zu den fungösen Erkrankungen des Kniegelenkes stellen.

Die nachfolgende Tabelle (S. 81) gibt eine vorläufige Uebersicht über einige allgemeine Verhältnisse.

Das Hauptcontingent der fungösen Kniegelenksentzündungen liefern das erste und zweite Lebensdecennium, nämlich weit über die Hälfte aller Fälle; mit dem Alter fällt dann die Häufigkeit in rascher Weise. 55 mal hatte die Krankheit im rechten, 47 mal im linken Kniegelenk ihren Sitz; einmal bei einem Kinde von 9 Jahren (Nr. 48) waren beide Gelenke kurz nach einander befallen worden. Zu bemerken ist noch, dass in obiger Tabelle dasjenige Altersjahr berechnet ist, in welchem die Erkrankung auftrat; es ergeben sich

für die Mortalität und namentlich den Zeitpunkt der Resectionen daraus Verschiebungen, welche später berücksichtigt werden sollen.

Alter	Conserv.		Resec.		Summa			Gestorben				Seite	
								Cons.		Resec.			
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	Tot.	M.	W.	M.	W.	R.	L.
1—5 Jahre	8	4	7	5	15	9	37	1	1	5	2	16	8
6—10 =	4	3	5	1	9	4		—	—	2	—	8	4
11—15 =	2	4	1	2	3	6	29	1	—	1	1	5	4
16—20 =	3	7	6	4	9	11		1	1	3	3	9	11
21—30 =	3	7	—	3	3	10	13	1	2	—	2	5	8
31—40 =	6	6	—	—	6	6	12	5	2	—	—	6	6
41—50 =	3	4	—	—	3	4	7	2	4	—	—	3	4
51—60 =	2	1	1	—	3	1	4	1	2	1	—	2	2
61—70 =	1	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	1	—
	32	36	20	15	52	51	103	13	12	12	8	55	47
	68		35					25		20			
								45					

Die fungöse Kniegelenksentzündung führt im Allgemeinen nicht so häufig zur Entstehung von Fisteln, wie dies z. B. bei dem Fussgelenk oder auch bei dem Hüftgelenk der Fall ist. Von den 68 conservativ Behandelten zeigten im Ganzen nur 8 bereits Perforation der Kapsel, Abscesse unter der Haut, oder sogar schon Fistelbildung, als sie in klinischer Behandlung standen. 5 von diesen 8 Individuen sind an ihrer Krankheit gestorben, 3 geheilt; bei den übrigen 60 war es zu diesem Ausgang der fungösen Entzündung zwar noch nicht gekommen, als sie der conservirenden Behandlung unterworfen und aus derselben nach Hause entlassen wurden. Doch ist es wohl möglich, dass später nach der Entlassung in dem einen oder anderen Falle eine perforirende Eiterung und Fistelbildung noch sich einstellte. Dies dürfte namentlich von den tödtlich verlaufenen Fällen gelten. Bei allen Resecirten war zum Mindesten die Kapsel schon längst perforirt, ja die Mehrzahl dieser Kranken kam bereits mit mehr oder weniger stark eiternden, einzelnen oder multiplen Fisteln herein. Weit weniger häufig, als beim Fussgelenk oder auch Ellbogengelenk, sind zugleich mit dem Kniegelenk noch andere Knochen oder Gelenke befallen (multiple Caries 4 mal, Nr. 24, 34, 59, 30).

Die Behandlung der fungösen Gonitis, so lange nicht ein operatives Vorgehen indicirt erschien, bestand in der absoluten Ruhigstellung des Gelenkes durch einen gut liegenden Gypsverband, der so oft als es nothwendig war, je alle 4 bis 6 Wochen, erneuert

wurde. Mit dem Anlegen des ersten Verbandes war in den meisten Fällen die Beseitigung der fehlerhaften Stellung, der Flexionscontractur, verbunden. Wenn nöthig, geschah dies in Narkose und in wiederholten Sitzungen sehr vorsichtig und niemals, so lange noch eine Fistel bestand. Auch in hartnäckigen Fällen gelangte man auf diese Weise zum Ziel; ich möchte hier blos auf die beiden Fälle Nr. 25 und 53 verweisen, die beide sehr schöne Erfolge conservativer Therapie darstellen und zeigen, wie weit man in der Anwendung derselben gehen kann. Im ersten Falle handelte es sich um eine fungöse Gonitis, die bereits 20 Jahre bestanden und lange Jahre geeitert hatte; noch einige Zeit nach der Aufnahme in das Spital bestanden Fisteln. Durch 5 mal wiederholte Streckung konnte das Knie in gerade Stellung gebracht werden; Patient, der bereits die Amputation gewünscht hatte, ist jetzt noch, nach 10 Jahren, gesund und geheilt. Das Resultat ist somit jedenfalls ein viel besseres, als es durch die Resection je hätte erreicht werden können. Ganz ebenso liegen die Verhältnisse bei Nr. 53; gesetzt auch, dass die Extremität atrophisch und kürzer bleibt, so wird der Unterschied doch nie so bedeutend werden, wie nach einer Resection unter denselben Umständen.

Um die Endausgänge bei conservativer Behandlung übersichtlich zusammenstellen zu können, habe ich die Fälle in folgende vier Gruppen eingetheilt: 1. Vollständige Heilungen mit Erhaltung ungestörter Beweglichkeit; 2. Heilungen mit mehr oder weniger vollkommener Ankylose; 3. ungeheilte Fälle; 4. tödtlich verlaufene Fälle.

Vollständige Heilung ist mir von 8 Kranken mitgetheilt (Nr. 2, 10, 23, 31, 39, 47, 54, 57). Ich habe leider diese Leute nicht selber untersuchen können, bin aber fest überzeugt, dass eine genaue Untersuchung zu einem anderen Ergebniss in Beziehung auf die Functionsfähigkeit führen würde; denn geringe Behinderung in der Beweglichkeit erschwert das Gehen nicht wesentlich und fällt auch den Kranken nicht auf. Ferner ist es doch kaum denkbar, dass diese Krankheit nach einer Dauer von 1—2 Jahren nicht solche Residuen zurücklassen sollte, dass gar keine Störung der Function vorhanden wäre. Einige dieser Fälle kamen allerdings sehr früh in Behandlung und die Krankheitsdauer war dann auch eine kurze; in letzterem Falle ist eine Restitutio ad integrum schon eher möglich.

Heilung mit Ankylose. Dies ist der häufigste und vor Allem anzustrebende Ausgang der Krankheit, wenn sie überhaupt zur Heilung führt; der Kranke soll sich glücklich schätzen, wenn

dieses Resultat erreicht wird. Unter 68 Fällen trat dieser Ausgang 26 mal ein; gar nicht immer war die Ankylose eine complete, sehr oft ist noch eine erhebliche Beweglichkeit vorhanden, aber ohne den Ausfall eines bestimmten Theiles derselben läuft der Process nicht ab.

Im Ganzen sind demnach von den 68 Fällen conservativer Behandlung geheilt 34 = 50 Proc. Von einer Patientin (Nr. 5) ist der Beginn nicht genau bekannt. Vergleichen wir die Anzahl dieser Geheilten mit der Gesammtzahl der Erkrankungen nach den verschiedenen Altersstufen, so erhalten wir folgendes Resultat:

Alter	Zahl der Erkrankten			Geheilt			Heilziffer
	Männl.	Weibl.	Tot.	Männl.	Weibl.	Tot.	Proc.
1—10 Jahre	12	7	19	7	6	13	68,4
11—20 „	5	11	16	2	9	11	68,7
21—30 „	3	7	10	2	5	7	70,0
31—40 „	6	6	12	1	1	2	16,6
41—50 „	3	4	7	—	—	—	—
51—60 „	2	1	3	—	—	—	—
61—70 „	1	—	1	—	—	—	—

Im Allgemeinen sind diese Kranken sehr spät in klinische Behandlung gekommen; von 23 Patienten der zweiten Kategorie ist mir die Dauer der Krankheit vor dem Spitaleintritt bekannt; 1 mal betrug sie 20 Jahre, 1 mal 12 Jahre, 8 Jahre, 6 Jahre (2 mal), 5 Jahre, 4 Jahre (3 mal) u. s. f. Aus den vorhandenen Angaben berechnet sich eine durchschnittliche Dauer dieser Entzündungen vor dem Eintritt von 39 Monaten, also über 3 Jahren! Die Zeit, die von hier an bis zur Heilung noch verstrich, kann ich nicht bestimmen; die wenigen Angaben, die gemacht werden konnten, gehen fast alle über 1 Jahr.

Ungeheilt geblieben sind im Ganzen 9 Kranke (Nr. 7, 11, 19, 26, 30, 32, 33, 63, 67). Einer davon (Nr. 26) ist ausserhalb des Spitals amputirt worden; zwei andere gehen mit in rechtem Winkel festgestelltem Knie herum; die übrigen haben immer, oder doch von Zeit zu Zeit an Störungen zu leiden, die ihnen ihr erkranktes Gelenk verursacht.

Gestorben sind von den 68 Kranken 25 = 36,7 Proc. Eine Kranke, die bei ihrer Aufnahme bereits an Phthise litt, sei an Ulc. ventric. gestorben (Nr. 3); von einer weiteren (Nr. 4) weiss ich nicht ganz sicher, ob der Tod mit dem Gelenkleiden in Zusammenhang zu bringen ist. Die eingezogenen Erkundigungen machen indessen diese Annahme sowohl bei ihr, wie bei den übrigen 4, über welche

ich in dieser Beziehung nicht ganz bestimmte Angaben machen kann, sehr wahrscheinlich, sagen dies sogar zum Theil direct (Nr. 20, 27, 41, 50). Nr. 8 war noch bis zu seinem Tode mit einem kranken Knie behaftet. Im Uebrigen war die Todesursache 12 mal tuberculöse Phthise, die in 8 Fällen schon bei Aufnahme der Kranken constatirt worden war; in 4 Fällen war sie erst secundär entstanden und bei einem Patienten trotz der Amputation nicht in ihrem raschen Verlauf aufgehalten worden. Zwei Kranke starben an Pyämie (Nr. 13 und 61); der eine kam schon mit Schüttelfrost herein und wollte die Amputation nicht zulassen, den zweiten Fall (Nr. 61), der zu Hause starb, glaube ich auch hier einreihen zu sollen. Drei Kranke gingen nach langen Leiden an Inanition zu Grunde (Nr. 9, 12, 51); ein Kranker starb an Embolie der Lungenarterien; bei demselben Patienten war ausserdem bereits amyloide Degeneration der Milz vorhanden (Nr. 36). Leider sind eben nicht in allen Fällen genaue Sectionen gemacht und die Angaben aus diesem Grunde oft unbestimmt.

Die 35 Kranken, bei denen die Resectio genu ausgeführt ist, vertheilen sich nach dem Alter, in welchem sie aufgenommen und operirt wurden, in folgende Gruppen:

Alter	Männlich	Weiblich	Geheilt	Nachträgl. amputirt	Gestorben
1—5 Jahre	2	3	3	—	2
6—10 „	8	1	5	2	4
11—15 „	—	2	1	1	1
16—20 „	6	1	3	3	4
21—30 „	3	7	2	3	8
31 „	—	1	1	1	—
54 „	1	—	—	—	1
	20	15	15	10	20

Unter den „Geheilten“ sind die nach der Amputatio femoris Geheilten mit gerechnet; es sind deren 6 (Nr. 77, 84, 86, 95, 96, 101). In der Rubrik „Gestorben“ sind alle verzeichnet, die bis jetzt gestorben sind; es befinden sich darunter zwei, bei denen die Kniegelenkresection zum Theil während einer Reihe von Jahren vollständig ausgeheilt war (Nr. 69 und 97).

Die Resection des Kniegelenks wurde stets ausgeführt mittelst eines Lappenschnittes, dessen Basis die Verbindungslinie beider Epicondylen bildete und dessen Kuppe an der Ansatzstelle des Lig. patellae an der Tibia lag. Nach Eröffnung des Gelenkes an dieser Stelle wurde der Lappen nach oben zurückpräparirt, die

Patella und der obere Recessus der Synovialis damit exstirpirt. Nur in Fall 70 blieb die Patella zurück. Nach Durchtrennung der Lig. lateralia und cruciata wurden die Knochen sägerecht gemacht, d. h. die Weichtheile hart an denselben so weit abgelöst, dass die Entfernung des kranken Knochens vollständig möglich war. Vom Gelenkende des Femur wurde stets die ganze Knorpelfläche, unter Umständen noch mehr, abgetragen, von der Gelenkfläche der Tibia meistens nur eine dünne Scheibe entfernt, wenn es irgendwie anging. Besonders bei Kindern legte Herr Prof. Rose auf die Erhaltung der Epiphysenlinie grosses Gewicht. In den ersten Jahren wurde nach erfolgter Blutstillung die ganze von den fungösen Granulationen der Kapsel ausgefüllte Wundhöhle energisch mit dem Lapis ausgeätzt. Erst später machte dieses Verfahren der Excision der Granulationen mit der Scheere oder der Entfernung mit dem scharfen Löffel Platz. Der Lappen wurde an seiner Spitze durch einige Nähte fixirt; dann wurde ein Charpieverband und darüber ein Gypsverband angelegt, und letzterer nach einigen Tagen gefenstert, um den Wundverlauf überwachen zu können. Diese Behandlungsweise wich in der Folge der unter allen antiseptischen Cautelen ausgeführten Operation (von Nr. 90 an). Ein Theil der seit dieser Zeit ausgeführten Operationen ist streng nach Lister verbunden und für die erste Zeit auf eine Schiene gelagert worden (Nr. 94, 95 [Thymolverband], 96, 97, 98). Der andere Theil erhielt nach strenger Desinfection und Drainage einen Verband aus einer dicken Lage von 11 proc. Salicylwatte, darüber sogleich einen Gypsverband. Nach einigen Tagen konnte auch hier durch entsprechend den Drainstellen angelegte Fenster die Wundhöhle mit Carbolwasser ausgespült werden u. s. w. Bei Nr. 100 blieb dieser erste Verband über 4 Wochen liegen, ohne dass etwas daran gemacht zu werden brauchte; Patient hatte niemals erhöhte Temperatur. Nach Abnahme des Verbandes, in dem schon Consolidation eingetreten war, heilten die Wunden rasch; das Resultat in diesem Falle ist eines der schönsten, die überhaupt erreicht wurden. Von der typischen Schnittführung wich Herr Prof. Rose in 3 Fällen ab: in Nr. 101, wo wegen der Lage bestehender Fisteln ein ganz atypischer Hautschnitt angelegt wurde. In Nr. 94 eröffnete ein Längsschnitt an der Aussenseite der Patella, nach Chassaignac, das Gelenk; die Operation wurde streng antiseptisch ausgeführt, die ganze Wunde wieder genäht, ohne Drain gelassen; die Patientin ging an Carbolismus zu Grunde. Nr. 95 ist mit einem Längsschnitt an der Innenseite der Patella, nach v. Langenbeck, operirt. In diesem Falle diente Thymol zur Desinfection und zum Verband; überhaupt

bestand das Bestreben, bei Operationen an Kindern den Gebrauch von Carbollösungen wegen der Gefahr der Intoxicationen so viel wie möglich zu vermeiden. Der Gypsverband, wenn nöthig mit Einschluss des Beckens, bot die beste Garantie für eine ruhige und genaue Adaption der resecirten Knochenflächen. In 3 Fällen, von denen 2 der Periode der offenen Behandlung angehören (Nr. 84, 86 und 97), wurde zwischen den Knochenenden eine feine Compresse, resp. ein Oelläppchen durchgezogen. 5 mal (Nr. 98, 99, 100, 102 und 103) wurde bei der Operation die primäre Knochennaht angelegt und hierzu feiner Silberdraht verwendet. In 5 Fällen trat keine Consolidation ein (Nr. 72, 74, 77, 95, 96), bis der Tod an Tuberculose oder die Amputation des Oberschenkels dem localen Leiden ein Ende machten; gewöhnlich war dann Nekrose der Sägeflächen und fortschreitende Caries die Ursache der nicht eintretenden festen Vereinigung. Nur eine Kranke (Nr. 88) ist mit Schlottergelenk vollständig ausgeheilt, es ist ein 3jähriges Mädchen; die Nachbehandlung geschah im Gypsverband.

Die resecirten Gelenke zeigen einen sehr einförmigen Befund: mehr oder weniger von Knorpel entblösste Gelenkflächen, zum Theil mit nackt daliegenden, zum Theil von Granulationen bedeckten Knochen, die Gelenkhöhle mit Eiter erfüllt, die Synovialis in schwammige speckige Granulationen umgewandelt. Immer aber fand sich bereits eine sehr ausgedehnte Zerstörung, die meist auch eine ebenso ausgedehnte Resection nothwendig machte. Der ostale Ursprung der Gelenkentzündung ist in 7 Fällen (Nr. 80, 81, 90, 92, 95, 97, 100) mit Sicherheit anzunehmen; 6 mal sass der ostitische, ins Gelenk perforirte Herd, der oft noch einen nekrotischen Sequester beherbergte, in der Epiphyse der Tibia, nur 1 mal lag er im Cond. int. femoris. Die anderen Erkrankungen scheinen alle eher primär von der Synovialis ausgegangen zu sein und Knorpel und Knochen erst secundär in Mitleidenschaft gezogen zu haben.

Die beste Uebersicht über die durch die Resection erreichten Resultate gibt folgende Tabelle:

Nr.	Geschlecht	Alter bei Beginn	Alter bei der Resection	Geheilt	Gestorben, Todesursache	Dauer bis zum Eintritt	Dauer bis zum Tod	Dauer bis zur Heilung
						Jahre		
69	M.	19	23	Ankylose.	Phthise.	4	15	5
70	M.	52½	54	—	Tuberculose.	¾	1¾	—
71	M.	3	20	—	Inanition.	17	20	—
72	W.	4	22	—	Phthise.	18	19	—

Nr.	Geschlecht	Alter bei Beginn	Alter bei der Resection	Geheilt	Gestorben, Todesursache	Dauer bis zum Eintritt	Dauer bis zum Tod	Dauer bis zur Heilung
						Jahre		
73	M.	9 1/2	10	—	Collaps.	1/2	1/2	—
74	M.	5	6	—	Meningitis.	1	2	—
75	M.	1 1/4	3 1/2	—	Anämie.	2	2	—
76	M.	9	10	Ankylose.	—	1/2	—	1
77	W.	13	25	Amputation.	—	12	—	13
78	M.	17	21	—	Tuberculose.	4	4 1/2	—
79	M.	6	9	—	Tuberculose.	3	4	—
80	W.	2	5	Ankylose.	—	3	—	9
81	M.	1	7	—	Pyämie.	6	6	—
82	W.	10 1/2	11	—	Inanition.	5/12	7/12	—
83	W.	16	23	—	Pyämie.	7	7 1/2	—
84	W.	10	11	Amputation.	—	1	—	1 3/4
85	W.	5	6	Ankylose.	—	1	—	?
86	M.	16	17	Amputation.	—	1 1/4	—	2
87	M.	4	21	—	Collaps.	17	17	—
88	W.	2	3	Schlottergel.	—	1	—	2
89	M.	7	8	Ankylose.	—	1	—	4
90	W.	2 1/2	3 1/2	—	Inanition.	1	2	—
91	W.	16	16	Ankylose.	—	1/12	—	3
92	M.	19	19	—	Pyämie.	2/12	6/12	—
93	M.	3	4	Ankylose.	—	1	—	1 3/4
94	W.	17	21	—	Coll. Phthis.	4	4 1/4	—
95	M.	9	9	Amputation.	—	2/12	—	1 3/4
96	W.	30	31	Amputation.	—	11/12	—	2 1/4
97	M.	16	18	Ankylose.	Inanition.	2	5	4
98	M.	3	7	Ankylose.	—	4	—	?
99	W.	28	30	—	Tuberculose.	2	2 1/2	—
100	W.	18	24	Ankylose.	—	6	—	6 3/4
101	M.	15 1/2	16	Amputation.	—	1/2	—	2
102	W.	25	27	Amputation.	Inanition.	2 1/2	2 3/4	—
103	M.	14	16	—	Tub., Amyl.	2	4	—

Von den 35 Operirten sind somit 20 gestorben. 6 erlagen den unmittelbaren Folgen der Operation, 3 der Pyämie, die bei einem zu der nachträglich gemachten Amputation hinzutrat (Nr. 83); bei einem weiteren Patienten trat sie erst im späteren Verlaufe, lange nach der Operation, auf; die Amputation vermochte das Leben nicht mehr zu retten. An Collaps im Anschluss an die Operation starben 3 Kranke: Nr. 73, ein 10jähriger elender Knabe; Nr. 87, an unstillbarem Erbrechen; Nr. 94, an Carbolintoxication. Alle 3 Kranke zeigten bei der Obduction bereits phthisische Veränderungen, käsige Knoten der Lungenspitzen; bei einem Patienten war ausserdem ein Nierenabscess vorhanden. An Inanition, Marasmus in Folge der lange dauernden Eiterung, wohl zum Theil complicirt mit Tuberculose, gingen 5 Kranke zu Grunde; die übrigen 9 erlagen der allgemeinen Tuberculose, der Lungenphthise, einer der basalen Meningitis. Nur von 3 Kranken ist das gleichzeitige Vorhandensein

von amyloider Entartung der Leber, der Milz oder der Niere constatirt.

Die Amputation des resecirten Gliedes ist 10 mal vorgenommen worden. Die Indication bestand 1 mal in dem Auftreten eines Schüttelfrostes; der Kranke starb. 9 Kranken wurde die Ablatio femoris gemacht, weil ein Zustandekommen der Heilung nicht mehr zu erwarten war, die Eiterung die Patienten herunterbrachte, oder eine bereits bestehende Lungenaffection rasche Fortschritte zu machen drohte. 6 von diesen konnten durch die Amputation relativ geheilt entlassen werden, einer erlag einer Meningitis und allgemeiner Tuberculose, einer der Pyämie und einer ging an Inanition zu Grunde.

11 mal, nicht ganz in einem Dritttheile der Fälle, wurde durch die Resection Heilung des localen Leidens erzielt. Oft nach langen Jahren hörte die Eiterung auf, die Fisteln versiegten; schon vorher waren die Patienten befähigt, ihre Extremität als Stelze zu gebrauchen und herumzugehen, zum Theil mit Unterstützung durch einen einfachen Apparat. Von diesen 11 Geheilten sind 9 jetzt noch am Leben; einer (Nr. 69) erlag 13 Jahre nach glücklich überstandener Operation der Tuberculose, bei dem anderen war die Heilung nur kurze Zeit von Bestand (Nr. 97), allerorts entstanden kalte Abscesse, der Patient starb nach kurzer Zeit an Erschöpfung. Die Geheilten standen zur Zeit der Operation in einem Alter von 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 16, 18, 19 und 24 Jahren; gestorben sind die beiden Kranken von 18 und 19 Jahren. Der grösste Antheil der Heilungen fällt somit auf das erste Decennium; von 14 Operirten sind 7 geheilt, von 9 im Alter zwischen 10 und 20 Jahren stehenden 3, von 10 im dritten Decennium stehenden 1.

Ein sehr schönes Resultat wurde bei den beiden Kranken von 16 und 24 Jahren erreicht (Nr. 91, 100). Rasche Heilung mit vollständig fester Ankylose in der gewünschten Stellung, sehr gute Functionsfähigkeit; sie gehen ohne Unterstützung durch einen Apparat flink und rasch. Dieses functionell günstigste Resultat wird diesen beiden Kranken wohl bleiben; anders verhält es sich mit den Uebrigen, die zur Zeit der Resection noch im kindlichen Alter standen.

Ein Kind (Nr. 88) wurde im Alter von 3 Jahren operirt, die Heilung erfolgte mit einem ganz mobilen Schlottergelenk: die Knochen stehen 1 Cm. weit von einander ab, sind, ebenso wie die Musculatur der ganzen Extremität, atrophisch und zurückgeblieben. Der Unterschenkel kann activ nicht bewegt werden; Patient hinkt dennoch entgegen dem ärztlichen Rath ohne Stützapparat herum; der Gang ist sehr unbehülflich, eine comp. Skoliose der Wirbelsäule schon vor-

handen, wenn auch noch nicht fixirt. Ein anderes Kind war im Alter von 5 Jahren operirt. Die Heilung kam nach langer Eiterung zu Stande, die Verkürzung beträgt gut 20 Cm.; Patient geht zur Ausgleichung derselben auf einer an der Schuhsohle angebrachten Stelze. Wie weit die Verkürzung bei den übrigen Kindern schon gediehen ist, weiss ich nicht genau anzugeben; bei einem derselben (Nr. 89) macht sie sich ebenfalls schon in auffallender Weise bemerkbar, bei den anderen ist die Beobachtungszeit zu kurz, um ein Urtheil in dieser Richtung abgeben zu können; sie beträgt 3 Jahre seit Eintritt der Heilung, resp. Entlassung. Es ist zwar anzunehmen, dass diese Individuen mit der so erhaltenen Extremität doch besser und sicherer gehen, als wenn sie amputirt wären. Im Allgemeinen bedürfen sie eines einfacheren Apparates, der ihnen weniger lästig fällt, als ein Stelzfuss oder ein künstliches Bein, aber auf der anderen Seite lernen Individuen dieses Alters oft auch mit einer künstlichen Extremität sehr gut gehen; unangenehme Beigaben bezüglich Tragbarkeit und Reparatur sind bei jedem Apparat vorhanden. Die günstige Aussicht auf Ausheilung des localen Processes, die operirte Fälle in diesem Alter und in diesen Verhältnissen bieten, wird eben leider wieder sehr verdüstert durch das ebenso sichere Eintreten einer bedeutenden Verkürzung und Atrophie der Extremität, welche das erhaltene Glied zu einer Quelle steter Besorgnisse und Unruhe für den Patienten machen. Aber es lässt sich aus diesem Umstande auch keine Berechtigung der Frühresection ableiten, um mit Erhaltung der Epiphysenlinie auch das ungestörte Wachsthum der Extremität sich zu sichern, denn dieses Resultat ist auch dann nicht in allen Fällen erreichbar. Nehme ich meine Kranken aus dem ersten Decennium zusammen, so sind

von 19 cons. Behandelten .	geheilt 13	= 68 Proc.	
= 18 Resecirten	= 9	= 50 Proc.,	demnach
von 37 Erkrankten . . .	geheilt 22	= 60 Proc.	

Es fällt nun sehr in die Wagschale, dass die durch Resection Geheilten in functioneller Hinsicht viel schlechter daran sind, als diejenigen, bei denen die Ausheilung ohne Operation erfolgte, aber auch ohne dies ist das Postulat nicht erfüllt, welches Billroth (Z. B. S. 531) an die Berechtigung zur Vornahme einer häufigeren Resection stellt: „Dass man mit Kniegelenksresection mehr Patienten mit Tumor albus durchbringt, als ohne die Resection u. s. f.“ Ich halte auch nicht dafür, dass die Resultate einer in frühen Stadien der Krankheit ausgeführten Resection, nach einer langen Reihe von Jahren aufgenommen, derart sein werden, um diese Argumente zu entkräften.

Für die beiden folgenden Decennien sind die Verhältnisse für die Resection noch ungünstiger. Es sind im

2. Dec.				
	von 16 cons. Behand.	geheilt	11	= 70 Proc.
	von 13 Resecirten	geheilt	4	= 30 Proc., 2 davon gest., bleib. 16 Proc.
	von 29 Erkrankten	geheilt	15 (13)	= 51,7 Proc. (45 Proc.)
3. Dec.				
	von 10 cons. Behand.	geheilt	7	= 70 Proc.
	von 3 Resecirten	geheilt	1	= 33 Proc.
	von 13 Erkrankten	geheilt	8	= 62 Proc.
4. Dec.	von 12 cons. Behand.	geheilt	5	= 42 Proc.
5. Dec.	von 7 = =	=	1	= 14 Proc.
6. Dec.	von 4 Erkrankten	=	—	= —
7. Dec.	ist 1 erkrankt		—	—

Diese Angaben geben zugleich in abgerundeter Procentzahl einen Maassstab für die allgemeine Heilbarkeit überhaupt; sie stimmen wohl im Allgemeinen, aber nicht genau mit den von Billroth (Z. B. S. 530 und 531) angegebenen überein, sie sind ja an und für sich zu klein und werden durch ein günstiges Resultat allzusehr beeinflusst, um als Norm gelten zu können. Dennoch zeigen sie zur Genüge, dass durch häufiger ausgeführte Resectionen die Heilziffer der fungösen Kniegelenksentzündung zum wenigsten nicht erhöht wird.

Ein Ausweg scheint freilich übrig zu bleiben: heilt die Resection nicht, so ist die Amputation immer noch das letzte Mittel, den localen Krankheitsprocess zu beseitigen. Aber dieser Einwand ist nicht stichhaltig; der Kranke schwebt in einer grösseren Gefahr, bei der langen Dauer der Eiterung einer Resectionswunde der Tuberculose zu verfallen oder an Erschöpfung zu Grunde zu gehen, als bei einem vielleicht noch uneröffneten oder aus wenig Fisteln eiternden, ruhig gestellten Gelenk. Durch die Resection lässt sich die Gefahr einer folgenden Allgemeininfection in den wenigsten Fällen beseitigen, nicht einmal immer durch die Amputation. Von den 25 Gestorbenen unter 68 ohne Operation behandelten Kranken waren 12 der Tuberculose erlegen, 2 der Pyämie, 3 der Inanition; ein Patient starb direct an Embolie der Pulmonalarterie. Von den 35 Operirten erlagen 9 der Tuberculose, 3 der Pyämie, 5 starben an Inanition und 3 an Collaps nach der Operation; sie zeigten bereits deutliche phthisische Veränderungen der Lungen. Bei sämmtlichen 103 Kranken war die Todesursache 21 mal Tuberculose, 5 mal Pyämie, 8 mal Inanition, 3 mal Collaps. Eine Anzahl der an Inanition Verstorbenen mag wohl gleichzeitig an Phthise oder Amyloid gelitten haben; *aber es ist evident, dass Tuberculose nach Resection ungemein viel häufiger auftritt, zumal wenn man in Betracht zieht, dass bereits nachweisbar*

tuberculöse oder der Tuberculose nur verdächtige Individuen im Allgemeinen vorsichtig von der Operation ausgeschlossen worden sind.

Aetiologie und Dauer der Krankheit. Beide Momente wurden durch die Anamnese in jedem Falle möglichst genau zu eruiren gesucht; allein das Ergebniss ist im Vergleich zu anderen Gelenken ein ziemlich negatives. Unter den 68 conservativ behandelten Kranken lässt sich 18 mal das Bestehen der scrophulös-tuberculösen Diathese nachweisen; 11 von diesen sind gestorben, 5 geheilt, 2 ungeheilt geblieben. Bei 35 Resecirten war dieselbe Aetiologie 12 mal zu constatiren: 6 sind gestorben, 4 geheilt, 2 zur Amputation gekommen. — Auf ein Trauma irgend welcher Art führen 10 Individuen der ersten Reihe ihre Krankheit zurück (2 sind gestorben an Tuberculose, 4 geheilt, 1 ungeheilt, 3 amputirt) und 8 Kranke der zweiten Reihe; davon sind 4 gestorben, 2 geheilt und 2 amputirt. — Das Leiden trat 35 mal ohne bekannte und nachweisbare Ursache auf bei Kranken, die nicht operirt wurden (21 sind geheilt, 3 ungeheilt, 11 gestorben), 13 mal bei solchen, bei denen es zur Resection führte (7 sind gestorben, 3 geheilt und 3 amputirt). — 3 mal soll das Leiden nach Erkältung aufgetreten sein; von diesen Kranken heilte einer, einer blieb ungeheilt, der dritte wurde erst resecirt, dann amputirt. 3 Individuen litten an Disposition zu acutem Gelenkrheumatismus, ohne dass jedoch der fungöse Charakter der Entzündung gleich im Anschluss an die acute Attaque des Rheumatismus aufgetreten wäre; 2 davon sind unoperirt gestorben, 1 geheilt. — Einmal endlich trat das Leiden im Anschluss an abgelaufenen Scharlach auf; es führte zur Resection und zum Tod. Die gemachten Angaben lassen sich in nebenstehende Tabelle zusammenfassen:

Aetiologie	Summa	Geheilt	Gestorben	Ungeheilt	Amputirt
Scrophulose . . .	30	9	17	2	2
Trauma	18	6	6	3	3
Unbekannt . . .	48	24	20	3	1
Erkältung	3	1	—	1	1
Rheumatimus . .	3	1	2	—	—
Scarlatina	1	1	—	—	—
	103	42	45	9	7

Die Berechnung der Dauer der Krankheit stösst auf verschiedene Schwierigkeiten. Von 61 Fällen der ersten Reihe ist der Beginn derselben relativ genau angegeben: bis zum Spitaleintritt

betrug die durchschnittliche Dauer etwas über 26 Monate, gewiss ein später Termin für Einleitung einer erfolgreichen Behandlung. Bei 23 dieser Kranken währte es durchschnittlich 3¼ Jahre, bis der Tod eintrat. Der Zeitpunkt der Operation in den resecirten

VI. Hüft

A. Conservativ

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
1	Rinderknecht, Rudolf, 12 Jahre, Hedingen.	22. Aug. 1868. 29. Dec. 1868.	11 Jahre.	1 Jahr.	Aus gesunder Familie. Die Krankheit begann vor 1 Jahr.
2	Frey, Jacob, 11 Jahre. Seebach.	12. Aug. 1868. 27. Sept. 1868.	10½ Jahre.	½ Jahr.	Ursache ganz unbekannt; freiwilliges Hinken.
3	Meierhofer, Marie, ¾ Jahre, Weyach.	3. April 1868. 13. Mai 1868.	?	?	Aeusserst abgemagertes, elendes Kind.
4	Keller, Jacob, 12 Jahre, Uster.	6. Aug. 1869. 5. Sept. 1869.	10 Jahre.	1½ Jahre.	Seit 1867 Schmerzen in der rechten Hüfte, die wieder verschwanden, aber von Zeit zu Zeit wiederkehrten.
5	Ochsner, Heinrich, 1½ Jahre, Rümlikon.	4. Juni 1869. 12. Oct. 1869.	1 Jahr.	½ Jahr.	Gesund bis zu 1 Jahr, wo er gehen lernte; damals erschien das Bein schwächer.
6	Frey, Seline, 4½ Jahre, Weisslingen.	30. April 1869. 2. Jan. 1870.	?	?	Das Uebel wird von einem Fall auf die Hüfte hergeleitet.
7	Beutler, Marg., 14 Jahre, Kloten.	27. Aug. 1869. 17. Dec. 1869.	13 Jahre.	1 Jahr.	Vor 1 Jahr fiel Patientin auf dem Eis auf die rechte Hüfte und hatte wochenlang Schmerzen, die sich in letzter Zeit gesteigert haben. Hinken.
8	Grossmann, Jac., 12 Jahre, Weiningen.	18. Nov. 1870. 24. Dec. 1870.	11 Jahre.	1 Jahr.	Decbr. 1869 hoher Sprung, nachher leichte Schmerzen und Hinken den ganzen Winter über. Sonst immer gesund.
9	Hüni, Malvine, 17 Jahre, Seidenweberin, Horgen.	25. Juni 1870. 1. Juli 1870.	16½ Jahre.	½ Jahr.	Früher gesund. Seit Januar 1870 Schmerzen in Hüfte und Knie. Seit Ostern Schwellung des Hüftgelenks, dessen Beweglichkeit vermindert ist.

Fällen fällt ungefähr mit ihrem ersten Eintritt in das Spital zusammen; er ist von dem Beginn des Leidens durchschnittlich 44 Monate, 3¾ Jahre, entfernt. Die mittlere Dauer der 20 mit Tod abgegangenen Fälle berechnet sich auf etwas über 6 Jahre.

gelenk.

behandelte Fälle.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Coxitis sin. mit geringen Symptomen.	Gypsverband.	—	Mit Ankylose geheilt, hinkt ziemlich stark, macht lange Märsche, ist im Uebrigen gesund und kräftig.
Coxitis sin. im Beginn; im Uebrigen gesund.	Vesicantien; wiederholte Gypsverbände, Ruhe.	Fast geheilt entlassen.	Ist ganz geheilt, geht ohne zu hinken; er spürte von seiner Gelenkentzündg. nichts mehr; hat gar keine schlimmen Folgen.
Coxitis sin. mit Abscess und Luxat. femoris.	—	—	Gest. 13. Mai 68. Graurothe Hepatisation beid. Lungen. Der Abscess am Oberschenk. communicirt mit d. Gelenk und setzt sich in den Psoas hinein fort.
Cox. dextr. Geringe Steifigkeit, leichte Schwellg. Lordose; bei jeder Bewegung Schmerzen; in Narkose ist die Bewegung ungehemmt.	Gypsverbände lange Zeit.	Gebessert; die Flexion bis zum rechten Winkel möglich.	Geheilt mit Ankylose. Das Bein ist im Hüftgelenk gar nicht beweglich, dünner u. kürzer. Pat. geht mit erhöht. Schuh ohne Schmerz. stundenweit, ist sonst gesund.
Coxitis sin. Im Uebrigen gesund und kräftig.	Gypsverband.	Geheilt entlassen.	Pat. war geheilt und blieb ohne Rückfall, bis er 1876 bei einer Epidemie an Typhus starb.
Coxitis dextra.	Gypsverbände.	—	Nach der Entl. besserte sich d. Zustand noch etwas; Pat. ging an einem Stock. Gest. 20. Dec. 1870 an Meningitis tuberculosa.
Coxit. chron. dextr.	Gypsverbände.	In Heilung entlassen.	War noch über ½ Jahr lang krank. Ist jetzt gesund, Krankenwärterin; muss wegen Verkürzung des r. Beines ein wenig hinken.
Cox. sin. chron. Leichte Schwellung und Schmerzhaftigkeit.	Gypsverbände.	Bis zum Mai 71 Gypsverbände, dann vollkommen geheilt aus der Behandlung entlassen.	Ist nach Australien ausgewandert und ist von ihm nichts weiter bekannt, als dass er sich im Ganzen gesund befinde.
Ziemlich starke Schwellung des rechten Hüftgelenks; Fixation; 2 Cm. Verkürzung.	Gypsverbände.	November 1870 geheilt entlassen.	Muss zwar hinken, befindet sich aber sonst wohl. Vor 6 Jahren hatte sie dieselben Schmerzen wie früher, sie verschwanden aber wieder.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
10	Brunner, Bertha, 2½ Jahre, Gattikon.	21. Jan. 1870. 24. April 1870.	2 Jahre.	¼ Jahr.	Immer schwächlich, Husten, Phlyktänen. Das Kind hinkt seit 3 Monaten.
11	Morf, Ida, 4½ Jahre, Winterthur.	7. April 1870. 6. Sept. 1870.	4 Jahre.	5 Monate.	Seit letztem November Schmerzen in der linken Hüfte beim Gehen. Es trat bald Verkürzung und grosse Schmerzhaftigkeit bei passiven Bewegungen auf; Knieschmerzen.
12	Wismer, Albert, 7 Jahre, Wiedikon.	28. Oct. 1870. 16. Nov. 1870.	6½ Jahre.	5 Monate.	Im Juni 1870 die ersten Klagen über Schmerzen; leichtes Hinken. Die Beschwerden nahmen allmählich zu.
13	Gehrung, Marie, 19 Jahre, Näherin, Winterthur.	30. Sept. 1870. 9. Dec. 1870.	7 Jahre.	12 Jahre.	Im 7. Jahre Schmerzen im linken Hüftgelenk. Es entstanden Fisteln, die bis zum 14. Jahre secernirten, sich dann aber schlossen. Seit Januar 1870 erneute Schmerzen und Fisteln.
14	Hägi, Ida, 1½ Jahre, Hausen.	25. Juli 1871. 3. Oct. 1871.	1½ Jahre.	?	Seit 14 Tagen Hinken u. Schmerzhaftigkeit, kein Trauma.
15	Hauser, Albert, 11 Jahre, Wülflingen.	27. Oct. 1871. 4. Febr. 1872.	10 Jahre.	1 Jahr.	Seit October 1870 Schmerzen und Hinken; im April 1871 Gypsverband. Später ging er wieder herum, doch steigerten sich die Beschwerden.
16	Müller, Fritz, 17 Jahre, Landwirth, Rickenbach.	4. Aug. 1871. 7. Sept. 1871.	16 Jahre.	1 Jahr.	Gesunde Familie. Ohne weiteren Grund seit 1 Jahre Schmerzen in der linken Hüfte. Seit Juli Verschlimmerung.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Cox. sin. Flexionsstellg., Fixation, Lordose, keine grosse Schmerzhaftigkeit.	Gypsverband in Narkose.	Pat. bekommt eine katarrh. Pneumonie und wird abgeholt.	Gestorben. Sonst ist nichts mit Sicherheit zu erfahren.
Coxit. sin. Fixation im Hüftgelenk, starke Lordose, spontaner u. Druckschmerz.	Gypsverbände in Narkose.	Abnahme d. Schwellung, Pat. geht etwas ohne Schmerzen. Dagegen entwickelt sich ein kalter Abscess. Mit Verband entlassen.	Zu Hause etwa 1 J. lang Eiterg. aus Fisteln, die dann langsam heilten. Pat. erholte sich, ist jetzt gesund; die Hüfte ist steif, doch ist der Gang fast normal und schmerzlos.
Schwächlicher, schlecht aussehend. Knabe. Leichte Coxit. sin. mit Fixation.	Ruhige Bettlage.	Geheilt entlassen.	Pat. lag noch 4 J. krank, lange Zeit zu Bett. Es entstanden fünf eiternde Fisteln, die sich wieder schloss. Pat. ging 2 J. herum; da entstanden wieder Fisteln. Die Resection wurde nicht gestattet; jetzt sind die Fisteln geheilt. Ankylose; Hinken, starke Verkürzung und Atrophie der Extremität; Pat. ist sehr zurückgeblieben.
Coxit. sin. Flexionsstellung, Becken vollkomm. fixirt, vollständige Ankylose. Femurkopf nach oben aussen luxirt. Mehrere stark secernirende Fisteln.	Sondirung, Dilatation der Fisteln theils stumpf, theils mit dem Messer.	Jauchige Secretion. Patientin geht an profusen Nachblutungen zu Grunde.	Gest. 9. Dec. 70. Hochgrad. Anämie. R. Lunge verwachsen. Parenchym beider Lungen normal. Innere Organe nicht verändert; kein Amyloid, keine Tuberc. Caries u. Nekrose d. Symphys. sacroiliaca und des Hüftgelenks.
Geringe Fixation und Schmerzhaftigk. d. rechten Hüftgelenks; keine Schwellung. Patientin ist gesund und kräftig.	Gypsverbände.	Geheilt, ohne Functionsstörung entlassen.	War nicht völlig geheilt; es trat ein Rückfall ein, Pat. war noch 9 Monate krank. Jetzt hinkt d. Kind, ist steif in d. Hüfte; bei anstrengendem Gehen hat es zuweilen etwas Schmerzen.
Gracil, mager. Coxit. sin. Scheinbare Verlängerung 3 Cm. Abscess aussen am Oberschenkel; Fixation, starke Lordose, keine Luxation, Bewegungen schmerzhaft.	Ruhige Lage, Eisblase.	Der Abscess wird grösser.	Gest. 4. Febr. 72. Coxit. sin. mit Zerstörg. des Knorpel u. Knoch. Abscesse am Oberschenkel. Miliartub. der Lungen, d. Endo- u. Pericards, d. Periton., der Leber; tubercul. Meningitis d. Basis u. Convexität, einz. Tub. im Gehirn.
Nicht sehr kräftiger Jüngling. Das linke Kniegelenk steif, die Hüfte ankylotisch. Keine Luxation, keine Schmerzen. Skoliose der Wirbelsäule.	Gypsverbände.	Mit Verband entlassen.	Musste nach Abnahme des Verbandes wegen geringer Verkürzung des linken Beines hinken; ging ohne Stock, ohne Schmerzen. — Frühjahr 1872 Rheumat. acut. mit Betheiligung der Hüfte; ging nachher an einem Stock. Bekam Herzerweiterung und ist an einem Herzschlag am 26. Februar 1876 gestorben.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
17	Senn, Regula, 38 Jahre, Seidenweberin, Bauma.	27. Oct. 1871. 12. Juli 1872.	?	?	Der Vater starb an Tuberculose die Mutter ebenfalls an Lungenleiden. Pat. selbst war gesund. Die Erkrankung entstand im Wochenbett mit Schmerzen und starker Schwellung.
18	Bünzli, Conr., 19 Jahre, Schlosser, Uster.	3. Febr. 1871. 4. Juli 1871.	19 Jahre.	?	Pat. war immer gesund. Vor 14 Tagen fiel er rückwärts um, bekam dann Schmerzen und Schwellung, lag zu Bett.
19	Huber, Emil, 14 Jahre, Horgen.	29. April 1871. 14. Juli 1871.	14 Jahre.	3 Monate.	Vor 3 Monaten die ersten Erscheinungen: Schmerz in der r. Hüfte u. Hinken. Sonst gesund.
20	Schättc, Heinr., 27 Jahre, Mühlenmacher, Adlikon.	29. Febr. 1871. 5. Jan. 1872.	27 Jahre.	4 Monate.	Seit 4 Monaten Schmerzen und Hinken. Pat. musste das Bett hüten. Er war sonst immer gesund.
21	Lattmann, Rosa, 1 Jahr, Seen.	1. März 1872. 30. Juni 1872.	3/4 Jahre.	4 Monate.	Im Dec. 1871 begann die Coxitis. Ende Januar wurde ein Gypsverband angelegt, der 4 Wochen lag.
22	Trueb, Carol., 2 Jahre, Uetikon.	27. März 1872. 14. Juli 1872.	2 Jahre.	?	Immer schwächlich, scrophulös. Seit Jan. 1872 hatte das Kind Schmerzen im rechten Hüftgelenk, hörte auf zu gehen.
23	Hartmann, Ed., 17 Jahre, Landwirth, Eglisau.	24. Aug. 1872. 6. Sept. 1872.	16 Jahre.	8 Monate.	Seit Jan. 1872 Schmerzen in Knie und Hüfte; Unfähigkeit zu gehen.
24	Graf, Adolf, 6 Jahre, Wangen.	30. Mai 1873. 17. Juni 1873.	4 Jahre.	2 Jahre.	Vor 2 Jahren heftige Schmerzen im linken Knie. Coxitis. Gypsverbände. Heilung. Seit letztem Herbst wieder Schmerzen; Pat. lief bis vor kurzer Zeit herum.
25	Steffen, Heinr., 24 Jahre, Landwirth, Embrach.	4. März 1873. 15. Juni 1873.	14 Jahre.	10 Jahre.	Seit 1863 Steifigkeit, Verkürzung. 1864 Fisteln, die sich 1865 schlossen. Pat. ging herum. Seit 1868 neue Exacerbation und Fisteln.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
oxit. sin. Linke Extretät verkürzt, der Kopf xirt; Contracturstelng, starre Fixation.	Repositionsversuche gelingen nicht; Gypsverband in gerader Stellung.	—	War noch 1 Jahr lang bettlägerig, ging dann erst mit Stock, nachher allein. Link. Bein 4 Cm. kürz. u. atroph., das Kniegelenk ganz steif; in der Hüfte halbe Beugung möglich; das Gelenk wenig empfindlich; der luxirte Kopf schwer zu finden. Der Gang schleppend, nach der Seite wackelnd.
oxit. sin. Starke Lorse; Flexionsstellung. de Bewegung schmerzft. Keine Luxation.	Gypsverbände.	Mit Ankylose entlassen.	Pat. war noch lange krank; periarticul. Abscesse wurden incidirt u. bildet. Fisteln, die jetzt geschloss. sind. Geheilt mit Ankylose, noch Druckschmerz, Verkürz. 4—5 Cm.
esund ausseh. Leichte xit. d. Streckung u. Rotion nach aussen behind.	Gypsverbände.	Im Verband stellt sich Fieber ein.	Momentan keine Abscesse. Gestorben im October 1872 nach schweren Leiden an seiner Hüftkrankheit.
ox. sin. Mässige Schweng und Druckschmerz; rdose; Bewegung. sehr hmerzhaft; keine Luxaon. Fieber.	Gypsverband in Narkose.	Gebessert entlassen.	Gestorben 12. Sept. 1875.
as linke Hüftgelenk gehwollen u. sehr empfindh. Bewegungen, Rotat. ch innen sehr schmerzft. Keine Verkürzung.	Gypsverband.	Mit Verband entlassen.	Der Gypsverband wurde bald entfernt. Pat. kann das l. Bein ohne Schmerzen gebrauchen; dasselbe ist in der Hüfte steif und etwa 3 Cm. kürzer als das rechte, so dass Pat. hinken muss.
as rechte Hüftgelenk leicht geschwollen und hmerzhaft; Bewegunn sind möglich, aber mit hmerzen verbunden.	Gypsverbände.	—	Hinkt stark, hat fortwähr. Schmerzen. Das kranke Bein ist um die Hälfte dünner. 4 Fisteln am Gelenk, das Kind war d. Tode nahe. Jetzt sind die Fisteln geschlossen; Pat. besucht wieder die Schule.
oxit. sin. Das linke Bein stark atrophisch; ausprochene Lordose.	Gypsverbände.	—	Ist soweit völl. geheilt, dass er landwirthsch. Geschäfte ungehind. verrichten kann; nur der hinkende Gang ist geblieben.
ehr zarter Knabe; war nst gesund. Kein Trau. Anämie. Coxit. sin. t Fixation u. Lordose; ewegungen schmerzhaft.	Gypsverband.	Mit Verband entlassen.	Ein Jahr nach der Entlass. relativ geheilt, wandelt am Stock mit verkürztem, zurückgebliebenem Bein ohne Beschwerden herum. Zart, schmächtig gebaut, mager.
oxit. sin. Verkürzung m. Gelenk ankylotisch. de Bewegung schmerzft; Fisteln.	—	Verweigert die Operation; wird entlassen.	War ordentl. gesund bis 1880. Eiterung u. Schmerzen blieben nicht aus. Jetzt ist Pat. zieml. schwach, sehr müde; diese Erscheinungen nehmen zu; fortw. Eiterung.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
26	Isler, Anna, 11 Jahre, Wädensweil.	12. Oct. 1874. 7. Nov. 1874.	9 Jahre.	2 Jahre.	Die Mutter ist phthisisch. Vor 2 Jahren fiel Pat.; bekam Schmerzen in Knie u. Hüfte; fing an zu hinken.
27	Hürlimann, Lina, 7 Jahre, Hinweil.	6. Oct. 1874. 2. April 1875.	5½ Jahre.	1½ Jahre.	Eltern gesund. Pat. litt an Coryza. Seit April 1873 Schmerzen in Hüfte u. Knie; seit Herbst 1873 Hinken.
28	Egli, Regula, 33 Jahre, Weberin, Rüti.	31. Juli 1874. 12. April 1875.	?	?	Pat. hatte im 2. Lebensjahre Coxit. sin., die mit Ankylose ausheilte. Seit einigen Jahren ist wieder Verschlimmerung eingetreten.
29	Weber, Jacob, 16 Jahre, Wiedikon.	30. Oct 1874. 9. Dec. 1874.	14½ Jahre.	1½ Jahre.	Drüsenschwellungen. Seit Ostern 1873 Beginn in der l. Hüfte; im November Abscedirung. Seit 1873 Husten mit Auswurf.
30	Stüssi, Anna, 15 Jahre, Adlikon.	24. Sept. 1875. 31. März 1876.	14½ Jahre.	½ Jahr.	Der Vater starb an Phthise; ein Bruder ist lungenkrank. Pat. hat seit Frühjahr 1875 Schmerzen beim Gehen ohne weitere Ursache; lag nie zu Bett.
31	Furrer, Anna, 19 Jahre, Schlatt.	22. Juli 1875. 24. Dec. 1875.	18½ Jahre.	5 Monate.	Der Vater starb an Phthise. Pat. fühlte im März 1875 nach leichtem Trauma Schmerzen, die zeitweise verschwanden.
32	Büchi, Lina, 18 Jahre, Elgg.	3. Sept. 1875. 12. Mai 1876.	16½ Jahre.	1½ Jahre.	Seit Frühjahr 1874 bald heftigere, bald geringere Schmerzen in der r. Hüfte. Zeitweise leichtes Hinken. Pat. ging herum; einmal Gypsverband.
33	Letsch, Elise, 22 Jahre, Seidenweberin, Riesbach.	30. April 1875. 2. Febr. 1876.	22 Jahre.	4 Monate.	Chlorose, Rheumat. polyartic. Seit Januar 1875 Schmerzen in der linken Hand und im linken Knie, bald auch in der Hüfte. Seit einigen Wochen ist Pat. bettlägerig.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
xit. sin. Verkürzung Cm. Fixation. Druck den Troch. schmerzh. er dem Troch. ein Abs-; keine Fisteln.	Gypsverbände; 10 an der Zahl.	—	Geheilt mit Ankylose. Pat. ist Seidenwinderin.
än isch, schwächlich. it. dextr. Fixation, dose; mässig. Schmerz-igkeit bei Bewegun-	Gypsverbände.	Typhus. Es entsteht um das Hüftgelenk ein Abscess, während die Affection sich zu bessern schien. Mit Verband entlassen.	Pat. lag noch lange mit Verband zu Bett, wurde dann entschieden besser u. ging zur Schule. Im folg. Sommer erkält. sie sich stark, musste wieder ein Jahr lang das Bett hüten, u. jetzt, da sie soweit hergestellt ist, dass sie die Schule besuchen kann, bedarf sie der Krücken, was anfänglich nicht der Fall war.
xit. sin. Vollständige ylose; Bewegungen erst schmerzhaft. Der f ist nach hinten oben rt.	Bonnet'sche Drahthose, später Gypsverband.	Abnahme d. Schmerzhaftigkeit und Geradstellung des Beins.	Der Zustand ist nicht gebessert. Das ganze Bein ist steif; Pat. kann ohne Schmerzen weder sitzen, noch liegen, sie geht mit Hülfe eines Apparates herum.
. sin. Abscess am Obernkel. Fist. Caries des l. idgelenks u. r. Ellbo-; Drüsen am Hals; is. Veränderungen d. ge, Cavernen u. s. w.	—	Als inoperabel entlassen.	Gestorben 26. Dec. 1874. Phthisis tuberculosa.
ein, wenig entwickelt. m. Geräusch am Her- Coxit. sin. 3 Cm. Vererung, Femur nach en rotirt. Fixat. im nk, keine Fluctuat.	Empl. canth. Eis, Bäder.	Pat. geht ordentlich, ohne Schmerzen, aber etwas steif.	Lebt noch und ist gesund; Dienstmagd.
xit. chron. sin.	Schröpfköpfe, Gypsverband.	Gebessert entlassen.	Patientin ist geheilt; eine Schwäche des Hüftgelenks ist zurückgeblieben.
x. d. Bei genauer Unchung kann nur Beer. u. Schmerzhaftigd. Rotation u. Abduct. tatirt werden. Keine lose, keine Schwellg.	Ruhige Lage; Bäder, keine Verbände.	Gebessert entlassen.	Konnte zu Hause ordentl. gehen. Schon nach 5—6 Wochen aber verschlimm. sich das Allgemeinbefind., ohne besond. Schmerzen in d. Hüfte. Ihr Leiden gestalt. sich zu einer Auszehrung, der sie nach 1½ Jahr. erlag. Gestorb. 30. Dec. 1877.
misch, Lungen norm. ke Lordose, Druck u. egungen in Hüft- u. gelenk schmerzhaft; vollständige Fixation Hüfte.	Gypsverbände.	Abscess auf d. Handrücken, perfor.; Caries d. Handgelenks. Stark. Schwellg. d. Hüfte; im Oct. 1875 grosser Abscess am Oberschenkel. Nov.: Incision zur Resect., aber das Gelenk erscheint intact. Eiweiss im Urin; Inanition, Tod.	Gest. 20. Febr. 1876. Erguss im Abdom. u. beid. Pleuren. Sagomilz. Lungen compri-mirt, ohne phthis. Veränderungen, Leber u. Nieren vergröss.; Amyloid. Caput fem. u. acetab. cariös; ebenso das Kniegelenk, d. Abscess geht von letzterem aus.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
34	Bertschinger, Carl, 10 Jahre. Riesbach.	26. April 1875. 10. Nov. 1875.	9 Jahre.	1 Jahr.	Vom 5. bis 8. Jahr abscediren Spondylitis; die Fisteln sind je geheilt. Seit einem Jahr deutli Coxitis.
35	Steiger, Edwin, 9 Jahre. Brütten.	11. Juni 1875. 10. Juli 1875.	7 3/4 Jahre.	1 1/4 Jahre.	Der Vater starb an Phthise. S Frühjahr 1874 hat Pat. zeitweise s heftige Schmerzen auf Druck, s 6 Monaten kann er kaum mehr geh
36	Volkart, Anna, 6 Jahre, Sünikon.	23. Juli 1875. 14. Sept. 1875.	?	?	Seit einiger Zeit Schmerzen Knie und Hüfte; Hinken.
37	Boller, Sophie, 20 Jahre, Weberin. Egg.	2. Juni 1875. 17. Dec. 1875.	19 1/4 Jahre.	3/4 Jahr.	Seit August 1874 leichte Schn zen, bald entwickelte sich Fixati Pat. war bald bettlägerig, bald ni
38	Frick, Barb., 23 Jahre, Weberin, Uster.	10. Nov. 1876. 14. Aug. 1877.	23 Jahre.	3 Wochen.	Chlorotisch. Seit 3 Wochen o weitere Veranlassung im Hüftgel Schmerzen; sie schleppte sich n herum.
39	Heusser, Gottl., 12 Jahre. Wiedikon.	19. Sept. 1877. 28. Dec. 1877.	12 Jahre.	?	Eltern und Patient immer ges und kräftig. Die Krankheit best kurze Zeit; Pat. ging damit her
40	Vollenweider, Gottfr., 17 Jahre, Landwirth, Hedingen.	20. Dec. 1877. 28. Dec. 1877.	16 Jahre.	1 Jahr.	Pat. fühlt seit einem Jahr steche Schmerzen, war sonst nie kr stammt aus gesunder Familie.
41	Vonrüti, Rudolf, 15 Jahre. Boppelsen.	15. Juni 1877. 28. Juli 1877.	15 Jahre.	1/4 Jahr.	Seit März 1877 unbedeute Schmerzen in der linken Hüfte; 6 Wochen Hinken.
42	Höhn, Susanne, 18 Jahre. Langnau.	27. März 1877. 2. Mai 1877.	17 Jahre.	1 Jahr.	Seit Februar 1876 Knieschmer mit denen Pat. sich noch lange herumschleppte; einmal lag sie Wochen zu Bett.
43	B., Josefine, 11 Jahre, D.	11. Mai 1877. 19. Aug. 1877.	11 Jahre.	?	Vor einigen Wochen plötzl. Schr zen in der link. Hüfte, Hinken u. Gracil gebaut, schlecht genährt
44	Nüssli, Margar., 17 Jahre, Zell.	14. Sept. 1877. 9. Nov. 1877.	16 Jahre.	3/4 Jahr.	Pat. war immer schwächlich. Jan. besteht ohne jegl. Veranlass Hinken. Mehrere Abscesse wurde der Folge incidirt u. bildeten Fist

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Coxitis dextra sehr gesprochen, äusserst merzhaft; Verkürzung.	Extension; Gypsverband in Narkose.	Es entsteht vom Gelenk aus ein Abscess; die Resection wird nicht bewilligt.	Pat. bekam mehrere Fisteln, lag über 1 Jahr lang zu Bett. Seit 4—5 J. sind die Fisteln geheilt; Ankylose in rechtwinkliger Stellung, Luxat. nach hint. u. oben, Verkürzg. 10 Cm. Atrophie. Pat. geht schlecht, ist blass, zurückgeblieben.
dentl. entwickelt. Cox. Lordose. Scheinbare kürzung 6 Cm. Keine xation; grosse Emdlichkeit auf Druck.	Eisblase, Blutegel, Gypsverband.	—	Pat. besuchte 2 Jahre lang an Krücken d. Schule, in den letzt. Jahr. geht er mit Stock u. erhöhter Sohle. Das Bein ist kürz. u. schwach geword.
xit. dextr. Geringe Beränkung der Beweglkeit. Lordose.	Eis, Gypsverbände.	Gebessert entlassen.	Pat. ist noch ganz gesund.
nkylose beider Hüftenke. Gracil gebautes, lecht genährtes Mädn.	Gypsverbände. Pat. fiebert leicht.	Mit Ankylose geheilt entlassen.	Bis vor kurz. Zeit Schmerz. Jetzt geht sie ohne Schmerzen, ist aber steif, so dass sie sich nicht bücken kann.
as rechte Hüftgelenk rt; Lordose; die Begungen schmerzhaft. ásenschwellungen am ls.	Gypsverbände.	23. Sept. 1878. Das Hüftgelenk gut beweglich; das Knie etwas steif.	Pat. hinkt nicht; die Hüfte ist nicht steif. Pat. geht 2—3 Stund. ohne Schmerzen. Die wenig. Beschwerden rühren von dem etwas steif gewordenen Knie her.
xit. sin. Lordose, Fixat., merz bei Druck u. Begungen, keine Schwelg oder Abscess. R. Lunspitze sehr verdächtig.	Gypsverbände.	—	Pat. ist mit Ankylose geheilt, hinkt sehr wenig, ist kräftig u. gross gewachsen.
ox. chron. d. Fixation, hte Lordose; Flexion r gehindert.	Gypsverband.	—	Pat. lebt noch, hat aber immer noch Nachwehen von seiner Krankheit.
xit. chron. sin. Leichte xation mit Ankylose.	Gypsverband.	—	Hinkt stark, hat fast immer Schmerzen; das Bein ist bedeutend verkürzt. Es hat den Anschein, als ob es a. d. Hüfte zum Aufbruch komm. wolle.
oxit. sin. Leichte Lore, Druckschmerz, die wegungen wenig gemt, am meisten die Roon. Zart gebautes Mädn; Lungen normal.	Es wird ein grosses Vesicans angelegt u. lange Zeit offen gehalten.	Geheilt entlassen.	Vollständig geheilt, keine Spur von Hinken, auch sonst keine schlimmen Folgen. Pat. war seither völlig gesund.
xit. sin. Keine Lordose, hter Druckschmerz u. wegungsstörung. (Die gnose in Narkose gelt.)	Hirudines; Gypsverband.	Pat. geht ohne Schmerzen u. Hinken; fast geheilt entlassen.	Wegen moral insanity in der Irrenanstalt. Die Coxit. ist nach einem kurzen Recidiv völlig mit normaler Beweglichkeit geheilt.
aries cox. d. fist. Starke well. u. Lordose, Fixan; Fisteln. Pat. ist mag. näm. Lungen normal.	Die Resection wird trotz Entstehung einer weiteren Fistel verweigert.	Pat. ungeheilt entlassen.	Pat. ist geheilt; sie kann ihrer Beschäftigung als Fabrikarbeiterin ungehindert nachkommen.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
45	Meier, Anna, 5 Jahre, Weningen.	5. Jan. 1877. 3. Juni 1877.	4¾ Jahre.	¼ Jahr.	Seit Herbst 1876 Schmerzen in d rechten Hüfte u. Hinken. Der Va war brustleidend u. starb an Pne monie.
46	Markwalder, Luise, 1¼ Jahre, Buchs.	19. Jan. 1877. 14. April 1877.	1¼ Jahre.	6 Wochen.	Der Vater starb an Phthise. V 6 Wochen erschien das linke Be beständig flectirt und das Hüft lenk schmerzhaft.
47	Bossard, Carl, 12 Jahre, Brütten.	16. Nov. 1877. 16. Dec. 1877.	6 Jahre.	6 Jahre.	Von Jugend auf kränklich, Sc lat.; Pneumonie. Im 6. Jahr na Erkältung coxitische Beschwerd sie besserten sich, Patient besuc die Schule.
48	Furrer, Sophie, 19 Jahre, Weberin, Hittnau.	1. März 1878. 9. Juni 1878.	18 Jahre.	1 Jahr.	Seit einem Jahr Schmerzen Knie, dann in der Hüfte; Hink
49	Pfruender, Anna, 4 Jahre, Männedorf.	10. Dec. 1878. 22. Dec. 1878.	4 Jahre.	3 Monate.	Immer schwächlich. Die Kran heit datirt seit September 1878.
50	Meier, Emil, 21 Jahre, Landwirth, Dättweil.	28. Juni 1878. 22. Oct. 1878.	21 Jahre.	6 Wochen.	Schlecht genährter, scrophulö Jüngling. Seit 6 Wochen ob äussere Ursache Schmerzen im l ken Hüftgelenk.
51	Stadelman, Jac., 18 Jahre, Gerber, Elgg.	14. Mai 1878. 18. Dec. 1878.	18 Jahre.	5 Monate.	Keine Drüsen; kräftiger, jun Mann. Seit 1877 kalter Abscess dem linken Fussrücken. Seit Janu 1878 Schmerzen in der Hüfte; Gehen wurde unmöglich.
52	Haus, Arnold, 16 Jahre, Schmied, Neftenbach.	15. Febr. 1878. 4. April 1878.	16 Jahre.	2 Monate.	Drüsen. Seit December 1877 ob mechanischen Insult Schmerzen der Hüfte und Hinken.
53	Schneider, Heinr., 18 Jahre, Spinner, Rorbas.	15. Nov. 1878. 12. Aug. 1879.	18 Jahre.	3 Monate.	Früher gesund, mit Ausnah einer acuten Nephritis. Die Coxi besteht seit ¼ Jahr.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Cox. dextr. Geringe Lorose u. Fixation bei exemer Bewegung. Pat. ist oss, gracil, schlecht gehrt.	Gypsverbände.	Mit leichter Ankylose fast geheilt entlassen.	Lebt noch, ist ganz geheilt. Sie kann ohne Schmerzen wie die anderen Kinder herumspringen; leidet an starker Anämie.
Coxit. sin. Lordose; Anlose in rechtwinkliger ellung.	Gypsverbände.	Anfangs Besserung; dann wird das Kind wieder gebracht, bekommt unstillb. Diarrhöen, Fieber. Mit Verband entlassen.	Gestorben. Das genauere Datum unbekannt.
Coxit. chron. dextr. inat. Im August 1876 ldeten sich über dem rochanter Fisteln, die tzt geschlossen sind.	Ruhige Bettlage.	Patient geht mit beweglichem Gelenk herum; geheilt entlassen.	Pat. hinkt stark; das rechte Bein ist 3 Cm. kürzer als das andere, dünner, mager und schwächer. Keine Schmerzen; leichte Ermüdung. Im Uebrigen ein gesunder Jüngling.
Coxit. sin. Lordose, Fixaon. Druck u. Bewegun:n sind schmerzhaft.	Gypsverbände.	Gebessert entlassen.	Patientin lebt noch gesund; ist geheilt.
Coxit. sin. Das Hüftgenk ist geschwollen, sehr hmerzhaft; Femur fixirt. ieber.	Eis, Gypsverband in Narkose.	—	Das Gelenk ist steif, bei anstrengend. Gehen schmerzhaft; das linke Bein ist schwächer, $1^1/_2$" kürzer als das rechte und dünner.
Coxit. sin. Das Gelenk t geschwollen, auf Druck id Stoss sehr schmerzft, die Bewegungen hr reducirt. Fieber.	Gypsverband.	Keine Besserung, dagegen wird Erkrankung der Lungenspitzen constatirt.	Gestorben 4. Jan. 1879 an Lungenschwindsucht. Das linke Bein war nie ganz gut, verursachte dem Patienten oft Schmerzen.
Caries cox. sin. Eitrige oxitis mit sehr grosser hmerzhaftigkeit. Turcul. pulm. et intestin. inmal Eiweiss im Urin.	Gypsverband.	Der Abscess am Fuss perforirt. Caries oss. sacri; Abscess, Perforation. Beginn. Gangrän der link. unteren Extremität in Folge marantischer Thrombose der Ven. femoralis.	Gestorben 18. December 1878. Exsudat in beiden Pleuren. Tuberculose der Lungen, im Coecum. Käseherd in der Niere. Eiter im Hüftgelenk; der Knorpel in toto nekrotisch vom Kopf abgehoben; Pfanne ohne Knorpel. In Kopf und Trochanter keine ostitischen Herde.
Leichte Coxit. sin.; wahrheinlich schon länger estehend.	Gypsverband.	—	Hinkt ein wenig, arbeitet ungehindert. Ist gesund; nach Amerika ausgewandert.
Cox. dextr. Schwellung es Hüftgelenks ohne bscess oder Fistel. Naentlich Bewegung. sind hr schmerzhaft.	Wiederholte Gypsverbände, Ferr. cand.	Gebessert entlassen.	Gestorben 11. Nov. 1880. Der Zustand schlimmerte bald wieder. Pat. war bald ganz ans Bett gebannt, bald konnte er wieder ein wenig herumgehen. Er wurde nie mehr arbeitsfähig und starb nach langwierigem Krankenlager.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
54	Derer, Carl, 5 Jahre, Oberglatt.	6. März 1868. 23. Aug. 1869.	4½ Jahre.	6 Monate.	Während des ganzen Winters hatt Patient Schmerzen im linken Kni und Hüftgelenk; Hinken. Kein wesentliche Verkürzung; active Be weglichkeit beschränkt, passiv leicht schmerzhaft. Streckapparat 1. Mai 1868 Gypsverband.
55	Ochsner, Heinr., 8 Jahre. Dübendorf.	10. Juli 1868. 2. Nov. 1868.	7½ Jahre.	5 Monate.	1866 Typhus. Patient war imme schwächlich. Seit Febr. 1868 nac leichtem Trauma Hinken; Atrophi der Musculatur, leichtes Fieber Schwellung und Röthung, gross Schmerzhaftigkeit des Gelenks. Pa tient lag nie zu Bett.
56	Schlatter, Herm., 11 Jahre. Steinmaur.	14. Febr. 1868. 12. Aug. 1868.	10½ Jahre.	6 Monate.	Patient sonst gesund. Vor 6 Mo naten Schmerzen im Hüftgelenk so dass er bettlägerig wurde; 4 Mo nate lang. Perforation eines Abs cesses.
57	Hr., Arthur E., 21 Jahre, W.	3. Sept. 1868. 20. Sept. 1868.	2 Jahre.	19 Jahre.	Seit dem 2. Lebensjahr Coxitis mit Abscess- und Fistelbildung Später ging es wieder ordentlich zeitweise schlimmer; die Fistel waren niemals geschlossen.
58	Schmid, Margar., 10 Jahre, Waltalingen.	2. Juli 1869. 12. April 1871.	8½ Jahre.	1½ Jahre.	Vor 1½ Jahren Schmerzen in der rechten Hüfte; trug 1867 bis 1868 lange Zeit Gypsverbände. Im Frühjahr 1868 ging sie wieder ohne Schmerzen und ohne starkes Hinken. Im letzten Winter Gyps verbände in schlechter Stellung; es trat wieder Besserung ein, doch musste Patientin sehr stark hinken Sie kommt zur Verbesserung der Stellung in das Spital.

des Hüftgelenks.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
2. Juli 1868. Grosser, aus dem Hüftgelenk kommender Abscess an der Aussenseite des linken Oberschenkels, der mit baldig. Perforation droht.	2. Juli 1868 Resectio coxae sin. Eröffnung des Abscesses durch den Resectionsschnitt. Lig. teres stark gewulstet, die Knorpel vollständig zerstört, der Knochen hochgradig cariös. Absetzung unter dem Trochanter. Ferr. cand. auf die Sägefläche; Charpietampon. Gypsverband.	Abends meist hohes Fieber. Wenig Appetit, sehr blasses Aussehen, reichliche Secretion aus 2 sich bildenden Fisteln. Nach Abnahme des 1. Gypsverbandes einige Zeit Extension. Jan. 1869. Hochgradige Abmagerung u. Anämie, hohes Fieber. August 1869. Mit Amyloid entlassen.	Sept. 1870. Lebt noch, etwas blass, aber munter, kann selbst ordentl. gehen. Eine, wenig eiternde Fistel, Leber gross, Urin ohne Eiweiss. Juni 1873. Fisteln geschlossen. Blass, sonst ord. entwickelt, kann ohne Beschwerden 1 Stunde weit gehen, mit der Krücke ganz gut. Leber u. Milz immer noch vergrössert. Dec. 1882. Lebt in einer Correctionsanstalt. Die früheren Wunden sind geheilt. Er geht ohne Krücken.
Mager. Linkes Hüftgelenk stark geschwollen, fluctuirt. Der Oberschenkel steht in rechtwinkliger Flexion; im Gelenk noch geringe Beweglichkeit. Abduction.	10. Aug. 1868 Resection. Viel Eiter im Gelenk, der sich bis zur Mitte des Oberschenkels gesenkt hatte. Der Kopf cariös, sehr morsch, so dass er abreisst. Charpie; Gypsverband.	Profuse, andauernde Diarrhoe. 2. Nov. 1868. Pat. wird abgeholt; ist im höchsten Grade elend und abgemagert, die Haut trocken, blass; die Wunde anämisch, belegt.	Gestorben 2. Nov. 1868, sofort nach der Ankunft zu Hause.
Blass, anämisch, heruntergekommen. Linke Hüfte geschwollen, auf Druck schmerzhaft; Flexion und starke Abduction des Femur; Fisteln am Trochanter.	22. Februar 1868 Resection. Der Femurkopf cariös, Resection unter dem Troch. major. Charpie; Gypsverband.	Erst hohes Fieber u. starke Eiterung; am 15. Mai 1868 ist alles geschloss. Aug.: Beweglichk. sehr schön, in grossem Umfange, schmerzlos. Maschine.	Patient ist jetzt Schneidermeister, gesund und wohl; ein Hinken könne an ihm kaum mehr bemerkt werden.
Mittelgross, mager. Cox. sin. Verkürzung 10 Cm.; der Trochanter steht hoch, um denselben mehrere Fisteln; Bewegungen im Gelenk sind ganz aufgehoben.	3. Sept. 1868 Resection. Der Schnitt führt durch derbes, zähes Gewebe; der Kopf vollständig in der Pfanne verwachsen, so dass eine Luxation nicht möglich ist. Pfanne nicht perforirt. Charpie; Gypsverband.	—	Gestorben 21. Sept. 1868. Pyämie. Frische, eitrige Pericarditis u. Pleuritis; Metastasen in den Lungen. Jauchige Infiltration um die Wunde. Cariöse Stellen u. nekrotische Knochenstücke in der perforirten Pfanne.
Gesund aussehendes, kräftiges Mädchen. Sehr starke Verkürzung des rechten Beines; rechtwinklige Flexion, Abduction, Rotation nach aussen. Keine Schmerzen. In Narkose geringe Beweglichkeit, Crepitation. Die Streckung gelingt nicht; der Kopf ist nach hinten oben luxirt.	23. Juli 1869 Resection. Schnitt über den Trochanter. Resection im Troch. major. Charpie; Gypsverband.	Fieberhafte, vorübergehende Reaction. Es entstehen einige Senkung., das Femur wird an einig. Stellen rauh. 10. Febr. 1870. Resect. der cariös. Stell. Wunden immer schlaff, belegt; doch wird die Secret. allmähl. gering. Herbst 1871. Pat. ist vollständig geheilt, mit einer Maschine geht sie recht gut.	Gestorben 22. Mai 1878. Nach Entlassung aus dem Spital ging es 2—3 Jahre ganz ordentlich, dann aber habe sich in der Hüfte wieder Eiter angesammelt; Patient. wurde immer elender, das letzte halbe Jahr bettlägerig. Der behandelnde Arzt erklärte nach der Section, der Tod sei Folge ihrer früheren Krankheit.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
59	Grob, Friedr., 7 Jahre, Wattwyl.	13. Nov. 1869. 1. Aug. 1870.	1½ Jahre.	5½ Jahre.	Mit 1½ Jahren wurde das rechte Bein dünner, der Kleine konnte nicht mehr gehen. Mit 2½ Jahren trat ziemlich acut Schmerz und Schwellung der rechten Hüfte auf, Abscessbildung und Perforation. Dies wiederholte sich nach einiger Zeit; die Fisteln eiterten bis vor einem Jahr. Patient kroch immer etwas herum.
60	Roth, Regula, 10 Jahre, Kloten.	5. März 1869. 28. Dec. 1869.	9½ Jahre.	½ Jahr.	Die Eltern sind gesund; viele Geschwister starben in früher Jugend. Patientin war bis vor ½ Jahr nie krank. Damals fiel sie aufs Knie und bekam Schmerzen darin, lag zu Bett. Nach und nach trat Schwellung und Schmerzhaftigkeit des linken Hüftgelenks auf; Patientin ging mit Hinken herum.
61	Stärkle, Albert, 9 Jahre, Gaiserwald, Canton St. Gallen.	8. Nov. 1869. 15. Nov. 1870.	8½ Jahre.	½ Jahr.	Die Mutter leidet an Hämoptoë. Der Vater und Geschwister sind gesund; Patient selbst vom 3. Lebensjahr an kränkelnd. Seit Mai 1869 Hinken, wenig Schmerzen; wurde an Gonitis behandelt. Seit 4 Monaten deutliche Erkrankung der Hüfte, Schwellung; Patient wurde bettlägerig. Aetiologie unbekannt kein Trauma.
62	Muggli, Heinr., 7 Jahre, Küsnacht.	14. Mai 1869. 30. Jan. 1870.	4 Jahre.	3 Jahre.	Von jeher schwächlich. Vor drei Jahren wurde er einmal umgeworfen, lief aber wieder herum. Ein Vierteljahr später stellte sich Hinken ein; Patient wurde blass und schwach; die Gelenkgegend geschwollen. Nach Ruhe und Behandlung mit Extension (Billroth) besserte sich die Sache wieder; doch im Frühjahr 1869 trat Verschlimmerung ein.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Am rechten Hüftgelenk fünf eingezogene Narben. Hochgradige Flexions- u. Abductionsstellung. Der Trochanter steht über der R. N.-Linie; das Femur erscheint nicht wesentlich verkürzt. Patient kann kaum gehen. Die Rotation ist ebenfalls unmöglich, auch in Narkose, wo Crepitation nachgewiesen wird.	17. Nov. 1869 Resection. Lappenschnitt mit der Convexität nach oben. Gelenkkopf mit dem Becken fest verwachsen, Schenkelhals kurz, vom Kopf fast nichts mehr vorhanden. Resection unter dem Trochanter. Pfanne rauh, nicht perforirt. Charpie; Gypsverband.	Guter Wundverlauf. Im December Masernpneumonie. Daran anschliess. lange Zeit Fieber, schlechte Wundverhältnisse. Auf den Lungen nur Bronchitis. Grosse Senkg. am Oberschenkel. Febr. 1870. Ein zum Theil nekrot. Knochenstück vom Femur entfernt. Fortschreitende Abmagerung, Anämie.	Patient wird in sehr traurigem Zustande abgeholt; ist als gestorben verrechnet.
Zartes Mädchen. Das r. Bein ist verlängert, die Flexion blos bis zu 1 R. mögl., dann sehr schmerzhaft; Rotation ebenfalls beschränkt. Ueber dem Trochanter ein Abscess. Urin klar, ohne Eiweiss. Gypsverband; in demselb. weitere Abscedirung. Bei Eröffn. ist keine Communicat. mit Gelenk oder Knochen zu finden. Pneumonie. Reichl. Secret. aus den Fisteln, fortw. Fieber.	16. Nov. 1869 Resection. Nach dem Längsschnitt kommt der Finger auf rauhen Knochen. Der Trochanter sehr verdickt, aufgetrieben; Schenkelhals rauh, cariös, von Granulationen umgeben; der Knorpel nur an der Peripherie wenig verändert. Resection $1\frac{1}{2}$'' unter dem Trochanter.	Reichliche Eiterung, fortwähr. Fieber bei gutem Aussehen der Wunde; Kopfschmerzen; 26. Dec. Koma, Flockenlesen, Erbrechen, Nackenstarre. Oedem der Papilla n. optici, Dilatation der Retinalvenen u. s. w.	Gestorben 28. Dec. 1869. Meningitis tubercul. Käseherd in der Lunge, Tuberkel in Pleura, Leber, Milz; Ulcera tub. coeci. Musculatur um das Hüftgelenk atrophisch; Knorpel der Pfanne nur an einigen Stellen usurirt, granulirend. In diesen Granulationen Tuberkel, ebenso in denjenigen über dem resecirten Femur.
Schwächl. mager. Junge. Lungen gesund. Cox. sin. Pat. hinkt beträchtlich, geringe Lendenlordose, scheinb. Verlänger. Starke Schwellung, Abscess über dem Trochanter u. an der Aussenseite d. Oberschenkels. Active Beweglichkeit beschränkt, schmerzlos, passive ebenfalls. Mitunter Husten. Urin ohne Eiweiss.	10. Nov. 1869 Resection. Nach Incision der Abscesse ist die Communication mit dem Gelenk nachweisbar. Das Lig. teres ist erhalten, der cariöse Process betrifft mehr Schenkelhals und Trochanter. Resection unter dem Trochanter. Charpie; Gypsverband.	Günstiger Wundverlauf, das Fieber verliert sich bald. Im Sommer 1871 ist Patient gesund und kräftig, vollkommen geheilt, geht mittelst einer Maschine mit erhöhter Sohle rasch u. gut.	December 1882. Patient befindet sich gesund und wohl, kann vermittelst eines Stockes gut gehen. Seit der Entlassung aus dem Spital ist nie mehr Eiterung aus dem Gelenk eingetreten.
Schwächl. bleicher Knabe. Die physik. Untersuchung der Lungen ist resultatlos. Coxit. sin. Abduction und Flexion d. Oberschenkels, Verkürzung 4 Cm. Starke Schwell., Druckschmerz, Ankylose. Narkose. Der Kopf steht 2 Finger breit über der R. N.-Linie, ist luxirt; die Beweglichkeit, besonders Rotation beschränkt.	10. Juli 1869 Resection. Der Eiter entleert sich durch den Längsschnitt. Am Darmbein eine rauhe, durch Druck des luxirten Kopfes vertiefte Stelle. Der Kopf von Knorpel entblösst, fast in toto durch schwammige Granulat. abgehoben; Femur ungemein porös. Resect. unter dem Trochanter. Charpie; Gypsverband.	Unter leichtem Fieber günst. Verlauf in Extension u. Gypsverb. Im Mai 1870 ist die Wunde ganz geschl.; im Sept. geht Pat. mit Maschine. 30. Juni 73. Pat. geht ord., steht auf d. resec. Bein. Die Narkose zeigt, dass die Bewegungen zum grossen Theil mit dem Becken ausgeführt werden.	December 1882. Patient lebt noch gesund und munter; geht mit Stock.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
63	Cattorini, Hercules, 14 Jahre, Mailand.	9. März 1870. 19. März 1873.	14 Jahre.	3 Monate.	Patient war früher gesund. Im December 1869 spürte er Schmerzen in der linken Hüfte, musste hinken und blieb krank zu Hause. Seit Januar 1870 wurden das Gehen und die Beweglichkeit schlechter.
64	Tschümperlin, Joh., 12 Jahre, Schwyz.	10. Mai 1870. 7. Juni 1870.	$10^1/_2$ Jahre.	$1^1/_2$ Jahre.	Eltern gesund. Patient war stets schwächlich, litt an Husten. Beginn im Winter 1868/69 mit Hinken. Deutlichere Symptome im April 1869 nach einem leichten Fall, Patient schleppte sich herum; obschon Schwellung des Gelenks und Kniescbmerzen eintraten.
65	Stadelmann, Rud., $2^1/_2$ Jahre, Gossau.	23. Dec. 1870. 13. März 1871.	$1^3/_4$ Jahre.	8 Monate.	Mit $^3/_4$ Jahren kalte Abscesse am link. Vorderarm, am rechten Unterschenkel. April 1870 Abscess am linken Hüftgelenk, starke Schmerzen und Flexionsstellung. Nach Eröffnung des Abscesses durch den Vater blieben Fisteln zurück, das Bein blieb krumm.
66	Dübendorfer, Verene, 15 Jahre, Rümlang.	18. Nov. 1870. 27. Juli 1871.	14 Jahre.	1 Jahr.	Kränkliche Eltern. Im Herbst 1869 fiel Pat., hatte von da an den ganzen Winter hindurch coxit. Beschwerden, Hinken. Im Frühjahr 1870 steigerten sich die Erscheinungen; das Gelenk wurde geschwollen; das Allgemeinbefinden war wenig gestört.
67	Bleuler, Heinr., 6 Jahre, Zollikon.	23. Sept. 1870. 9. Febr. 1871.	$5^1/_2$ Jahre.	$^1/_2$ Jahr.	Spontane Entwicklung ohne Trauma seit April 1870. Doch lief Patient immer mit seiner Coxitis herum.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Gut aussehender Knabe. Coxit. sin. Namentlich die Gegend des Trochant. geschwollen; Beweglichkeit 20—30°, in Narkose aber ausgiebig, Verkürzg. 1½ Cm. Gypsverbände; die Schwellung wird langsam grösser; Drahthose. Dec. 1870. Rippencaries, im Juli 71 wird hier ein grosser Abscess punctirt, aber vergeblich. 1872. Grosser Abscess über d. Trochanter; Hüftgelenk ankylotisch; Verkürzung 3 Cm.	4. Jan. 1872 Resection; möglichst subperiostal; Abscess unter dem Troch. major. Der Kopf ausgedehnt zerstört, statt der Gelenkfläche eine rauhe Knochenfläche, Pfannenrand abgeschliffen; neugebildete, von reichlichen Osteophyt. umwallte Pfanne. In der alten, ausgedehnt perforirten Pfanne ein nekrotisch. Knochenstück vom Femur. Charpie-Gypsverband.	Anfangs hohes Fieber und starke Secretion. Im März wird eine Nekrose von der Pfanne entfernt. Urin ohne Eiweiss; Befinden schlecht. Extension. Nov. 72. Schlecht. Allgemeinbefinden, Diarrhoe; hekt. Fieber. Grosser Abscess im Becken von der Perforation her, bei dessen Incision am 29. Jan. 73 eine Blutg. aus der Art. circumflexa il. erfolgt.	Gestorben 19. März 1873. Tuberculose der Lunge, allgemeine Tuberculose. Marasmus. Nekrose und Perforation der Pfanne.
Gross gewachsen, blass und mager. Coxit. sin. Verkürzg. 3 Cm., scheinbar; Rotation nach aussen. Ueber dem Troch. in grossem Umfang Fluctuation ohne Hautröthung. Fast vollständige Ankylose, grosse Schmerzhaftigkeit.	18. Mai 1870 Resection. Der Längsschnitt entleert sehr viel Eiter. Pfannenknorpel nekrotisch. Trochanter sehr erkrankt, Femurschaft osteoporotisch, atrophisch, so dass bei der Operat. eine Fractur seines unter. Endes eintritt. Charpie-Gypsverband.	22. Mai Frost, reichl. Eiterung, Delirien, soporöser Zustand, hoh. Fieber. Schwellg. einzelner Fingergelenke. Caries d. Felsenbeins. Juni. Vereiterg. des l. Ellbogengelenks. Pat. nimmt rasch ab; Abscess am Rippenpfeiler.	Gest. 7. Juli 1870. Schrägbruch des Femur. Pfanne von Knorpel entblösst, mit nekrot. Gewebe erfüllt. Radiusköpfchen links cariös. Verjauchung des Hüftgelenks, Verkäsung der Bronchialdrüsen, lobul. käsige Pneumon. d. Atrophie.
Anämie. Mehr als rechtwinkl. Flexionscontr. der linken Hüfte, vollk. Ankylose; Beweg. sind äuss. schmerzhaft. Atrophie der Extr. Mehr. Gelenkfisteln. In d. Narkose wird Luxat. nach oben u. hint. constat.	2. März 1871 Resection. Der Kopf ist luxirt, morsch, nebst dem Schenkelhals zum Theil durch Caries zerstört. Resection unter dem Trochanter. Charpie-Gypsverband.	—	Gest. 13. März 71. Pyämie. Doppelseit. Pleuritis, Lungenabscesse, Milz vergrössert; zahlr. Abscesse um das Hüftgelenk, die Venen mit Eiter gefüllt, Periost d. Femur durch Eiter abgehoben. Eitrig. Belag in der Pfanne.
Schlecht entwickelt, mager, anämisch. Cox. sin. Scheinbare Verlängerung, reelle Verkürzung, keine Luxation, Troch. schmerzhaft. Gypsverbde. 8. Febr. 1871 Abscess unter d. Nates, der rasch grösser wird.	6. April 1871 Resect. Bei der Luxat. des Kopfes entsteht eine Fractur am unt. Femurende. Die Knorpel vollständig fehlend, Knochen sehr weich, defect. Pfanne perforirt. Resect. unter dem Troch. Drainage. Charpie-Gypsverb.	Schöne Granulation unter offener Behandlung; Pat. erholt sich. Juni. Abgang einiger Sequester, das Femurende wird nekrot. Abmagerg., starke Eiterung, fortwähr. Fieber, Verfall; Decubit.	Gestorben 27. Juli 1871. Tuberculose der Lungen, eitrige Bronchitis; anämische Fettleber. Nieren frei.
Linkes Hüftgelenk stark geschwollen ohne Röthung. Knieschmerzen. Linker Oberschenkel flectirt (Lordose) abducirt, nach aussen rotirt; kein Abscess, dagegen entsteht ein solcher und Luxation des Femur im Gypsverband.	16. Jan. 1871 Resection. Schon nach dem gewöhnlichen Längsschnitt entleert sich sehr viel Eiter. Caput femor. ganz zerbröckelt, nekrotisch, der Knorpel erhalten. Resection unter dem Trochanter. Charpie-Gypsverband.	Patient hat fortdauerndes hohes Fieber und geht bald unter den Erscheinungen einer Meningitis zu Grunde.	Gest. 9. Febr. 71. Meningit. tubercul. Tubercul. pleur., pulm., lienis, hepat. Schöne Wundgranulationen, zahlr. Osteophyten. Pfannenknorpel bis auf einige Reste zerstört. Synovialis des l. Kniegelenks injicirt, d. Knorpel von einem dünn. Blutextravasat belegt. Im Mark des Femur zahlreiche miliare und verkäste Tuberkel.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
68	Sennhauser, Elisab., 23 Jahre, Weberin, Herrliberg.	19. Aug. 1870. 12. Jan. 1872.	16 Jahre.	7 Jahre.	Der Vater ist kränklich, Pat. litt an Drüsen. Im 7. J. Periost. rad. mit Abscess und Fistel; ausgeheilt. Seit ca. 7 Jahr. Schmerzen im r. Hüftgelenk und Hinken, doch ging Pat. trotz allmählicher Verschlimmerung immer herum. Vor 1 Jahr trat nach einem Wochenbett Schwellung und Eiterung aus Fisteln ein; seit drei Monaten ist Pat. arbeitsunfähig.
69	Staub, Albert, 10 Jahre, Fluntern.	3. Febr. 1870. 10. April 1871.	1 Jahr.	9 Jahre.	Mit Ende des 1. Jahres fiel Pat. auf ebener Erde und ist seit dieser Zeit krank. Am Hüftgelenk entstanden bald Fisteln, die einmal 1 Jahr lang geschlossen waren, aber wieder aufbrachen. Patient konnte dann wieder gehen. 1865 fiel er aus dem 3. Stock, ohne weiteren Schaden zu nehmen. Im December 1870 wurde wieder ein Abscess incidirt.
70	Storrer, Auguste, 23 Jahre, Schneiderin, Schaffhausen.	6. Nov. 1871. 17. März 1874.	11 Jahre.	12 Jahre.	Beginn der Coxitis vor 12 Jahren mit leichtem Hinken; $1^1/_2$ Jahre später wurde ein Abscess incidirt; Patientin konnte dann bis zum 20. Jahre wieder gehen. In dieser Zeit bildete sich Flexion und Adduction aus. 1870 lag sie 5 Monate wegen der Schmerzen zu Bett, dann ging sie wieder bis vor 4 Monaten herum.
71	Egli, Emma, 12 Jahre, Luzern.	9. Mai 1871. 3. Sept. 1872.	11 Jahre.	$^3/_4$ Jahre.	Gesund bis August 1870; damals entstanden Schmerzen in der rechten Hüfte und Hinken. Bis zum December ging Patientin mit Stock herum, lag dann aber mit Gypsverband zu Bett, bis im Februar.
72	Grob, Anna, $13^1/_2$ Jahre, Küsnacht.	24. März 1871. 22. Mai 1871.	13 Jahre.	$^1/_2$ Jahr.	Pat. ist seit 3 Jahr. nach einer Pneumonie mit Hämoptoë nicht mehr recht gesund. Vor 1 Jahr Rheumat. acut. im rechten Hand- und linken Hüftgelenk. Winter 1870/71 Recidiv in der Hüfte, seither die Coxitis mit heftigem Knieschmerz. Ein am Oberschenkel entstandener Abscess vor 4 Wochen incidirt.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Coxit. dextr. Scheinb. erläng. $2^1/_2$ Cm. Extrem. rophisch, Oberschenkel Flexion fixirt; Abscess n Troch. u. Fisteln, die cht auf Knoch. führ. Das ehen ist wenig schmerz- ft. Im Gypsverband itstch. unter hoh. Fieber iederholt Abscesse u. Fi- eln, durch die man mit d. nde auf Knoch. gelangt. Klein und schwächlich. arben und offene Fisteln er dem linken Tro- hanter mit mässig. Se- etion. Rotat. nach aus- n, scheinb. Verkürzung Cm., starke Lordose, ochstand d. Trochanters. bdomen aufgetrieben; ungen normal. Constant was Eiweiss im Urin.	30. November 1870 Re- section. Starke fibröse Ad- häsionen, bei der Luxa- tion bricht der Kopf ab, der Knochen ist sehr morsch, Knorpel gerö- thet. Charpie - Gypsver- band.	Eiterung stark; das Secret mit Fetttropfen durchsetzt. Extension. Ab und zu Eiweiss im Urin in zunehmender Menge, das schliess- lich nicht mehr ver- schwindet. Wiederhol- tes Erysipel, Fisteln. Ungeheilt entlassen.	Gestorben 11. December 1872 in Folge profuser Ei- terung an Coxarthrocace.
	6. März 1871 Resection. Absetzung unter dem Tro- chanter. Charpie - Gyps- verband.	Die Wunde sieht bald schlecht und miss- farbig aus, eitert pro- fus, im Urin viel Ei- weiss. Oedema scroti, Anasarka am Kreuz- bein. Erysipel, Tod.	Gest. 10. Apr. 71. Mediast. ant. eitrig infiltrirt. Schiefr. Induration. u. Käseherde in d. Lunge. Milz gross, wachs- art., Amyloid d. Niere, Leber frei. Pfannenrand entblösst, rauh; Grund mit schiefrig. Bindegewebe bedeckt. Eitrige Infiltrat. d. Unterhaut- gewebes der l. Inguinalge- gend. Link. Kniegelenk frei.
Coxit. sin. Scheinb. Ver- kürz. $5^1/_2$ Zoll. Starke Ad- uction, Lendenlordose, berschenk. absolut fixirt, eweg. äusserst schmerz- ft. Ueber d. Troch. aus- dehnte Venen, diffuse hwellg., keine Fluct., 6 ene Fisteln. Der Troch. cht 3 Cm. über der R. N.- inie; Skoliose d. Wirbel- ule nach rechts. Linke bia subluxirt, Kniege- nk nicht ankylotisch, die ung. erscheinen gesund.	20. Dec. 1871 Resection. Etwa $2^1/_2$'' unter d. Tro- chanter. Der Schenkelhals ist von der Caries am mei- sten mitgenommen, er bricht ab; der Kopf ist mit der Pfanne fest ver- wachsen. Die Fistelgänge werden mit der Resec- tionswunde in Communi- cation gesetzt, Ferr. cand. Charpie-Gypsverband.	Der Verlauf ist an- fangs günstig; bei ge- ring. Eiterung nimmt Pat. etwas zu. Dann aber bildet sich ein Abscess am Oberschen- kel; im Kniegelenk tritt ein Erguss auf (Mai 1873); am Hüft- gelenk Eiterung aus Fisteln, die nicht auf den Knochen führen; Diarrhoe, Erbrechen, Fieber. Stat. miserab.; eine Unzahl v. Fisteln.	Gest. 17. März 74. Abscess auf der Innenfläche des l. Darmbeins; Vereiterung d. Inguinaldrüsen; Amyloid von Leber, Milz, Niere. Ina- nition. Die Umgebung des neugebildeten, beweglichen Hüftgelenks ist frei von Ei- ter; die Fisteln führen weit- hin in das umgebende Ge- webe, das derb infiltrirt, stellenweise stark mit Fett durchsetzt ist.
eidend. Aussch. Rechte üfte geschwollen, Fe- ur fixirt, flectirt, abdu- t; die r. Beckenhälfte ht höher, scheinb. Ver- rz. Abscess in d. Ingui- lgegend. Innere Organe sund. Gypsverbände.	20. Jan. 1872 Resect. Der Kopf ist cariös, der Pfan- nenrand ebenfalls rauh. Bei der Rotation ereignet sich eine Fractur der un- teren Epiphyse des Fe- mur. Ferr. cand. Char- pie-Gypsverband.	Wundverlauf anfangs ordentlich, dann bleibt lange Zeit alles sta- tionär; Pat. mit Ver- band entlassen. Nach Fisteln; einige Sequester werden entfernt am 19. Aug. Anfang September wiederholte Fröste, Pat. wird nach Hause genommen.	Patientin ist einige Tage nachher gestorben.
Cox. sin. Oberschenkel rophisch, Gelenk stark schwollen. Rotat. nach ssen, Flexion, d. Becken ht rechts höh. Die Fistel Oberschenkel secernirt ichl. Kniegelenk enorm pfindl. geschwoll. Lun- n frei. Zartes Mädchen.	1. Mai 1871 Resection. Durch dieselbe werden mehrere Abscesse eröff- net. Knorpel vom Caput femor. zerstört, Pfanne glatt, nicht erkrankt. Drain, Charpie-Gypsver- band.	Es entsteht starkes Oedem der link. unter. Extremität (Throm- bose der Vena cru- ral.) Die Wunde sieht schlecht aus, Pat. col- labirt auf einmal.	Gest. 22. Mai 71. Tuberculose von Pleura u. Lungen mit Käseherden, Fettleber. An der Innenfläche des Fe- mur ein grosser Abscess, der sich ins Becken fortsetzt. Pfanne cariös, mit käsigen Massen, schmutzig. Gra- nulationen bedeckt.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
73	Sperri, Joh., 10 Jahre, Egg.	20. Nov. 1871. 5. März 1872.	10 Jahre.	2 Monate.	Patient war immer gesund. Vor 2 Monaten fiel er im Walde, seither hatte er Schmerzen in der rechten Hüfte, ging aber doch herum. Seit 14 Tagen Exacerbation, Bettlage.
74	Weidmann, Rud., 13 Jahre, Buchs.	3. Sept. 1872. 9. Dec. 1872.	12 Jahre.	1 Jahr.	Schon lange Coxitis aus scrophul. Anlage; seit Herbst 1871 Hinken, seit Februar 1872 heftige Schmerzen. Drüsenabscesse der Inguinalgegend; Drüsen am Hals; Patient war von jeher schwächlich, von einem Curpfuscher behandelt.
75	Treichler, Anna, 6 Jahre, Stäfa.	29. Febr. 1872. 18. Febr. 1873.	5 Jahre.	1 Jahr.	Pat. war vom Februar bis April 1871 wegen Coxitis im Spital. Es bestand rechtwinkl. Flexionsstellung, grosse Schmerzhaftigkeit bei forcirten Bewegungen; Fieber. Pat. wurde mit Gypsverband entl. Im Febr. 1871 hatte Pat. eine Nephritis: viel Eiweiss im Urin, Erbrechen, Kopfweh, Cylinder, Blut im Urin, Oedeme, Das Eiweiss verschwand wieder.
76	Schmidt, Bertha, 8 Jahre, Illnau.	6. Dec. 1872. 13. Juli 1873.	7 Jahre.	3/4 Jahr.	Im Frühjahr fiel das bis dahin gesunde Kind die Treppe hinunter; im Laufe des Sommers traten unbedeutende Müdigkeit und Schmerzen im rechten Bein auf. Nach wiederholtem Fall im August wurde das Gehen unmöglich; das Gelenk schwoll langsam an, Pat. lag zu Bett.
77	Corrodi, Jacob, 32 Jahre, Landwirth, Egg.	1. Oct. 1872. 30. Nov. 1872.	31 Jahre.	1 Jahr.	Februar 1871 Rheumat. acut. genu mit Herzaffection, Oedema pedum; Besserung. Decbr. 1871 wurde das Hüftgelenk schmerzhaft u. geschwollen; seit Februar 1872 ist Pat. bettlägerig, seit Juni besteht eine fluctuirende Anschwellung in der Gegend des Hüftgelenks.
78	Vaterlaus, Conr., 4 Jahre, Wipkingen.	12. Sept. 1873. 25. Jan. 1874.	2 1/2 Jahre.	1 1/2 Jahre.	Vor 1 1/2 Jahren wurde das Nachschleppen des rechten Beines bemerkt; nach 6—7 Wochen war starkes Hinken eingetreten, das den Knaben ans Bett fesselte; daneben Schmerzen in Knie und Hüfte.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
oxit. d. Flexion, Ein-tsrotation; das Becken nt rechts höher, Bewe-gen sehr beschränkt u. merzhaft, namentlich ssenrotation u. Exten-n. Ueber d. Trochanter ıctuation. Hohes Fie-, kein Knieschmerz. nämie; multiple Drü-vereiterungen. Coxit. xtr. Becken fixirt, ex-sit. Schmerzhaftigkeit. rächtlich. Schwellung, der Tiefe Fluctuation. rkürzung 1 Cm. Hohes ber.	31. Jan. 1872 Resection. Grosse Mengen Eiter im Gelenk; Lig. teres zer-stört; Kopf und Pfanne cariös, keine Perforation. Resection im Trochanter. Charpie-Gypsverband.	Wundverhältnisse fortwährend schlecht; hohes Fieber.	Gest. 5. März 72. Meningit. tuberc. Tubercul. der Lungen, Leber. Abscess in der Foss. iliac.; Anämie. Dicker Eiterbelag im Grunde der Pfann., unter deren ob. Rande eine bleistiftdicke Perforat., die mit d. Iliacalabscess im Zusammenhang steht.
	13. Nov. 1872 Resect. Die Kapsel sehr stark durch eitrig. Erguss ausgebuchtet; Pfanne sehr weit, cariös, namentlich am ober. Rand, drohende Perforat.; Abscess in der Glutäalgegend. Aetzung mit Lapis; Charp.-Gypsverband.	Sehr starke Eiterung, hohes Abendfieber; Erbrechen, Kopfweh u. s. w.	Gest. 9. Dec. 72. Beschränkte, eitrig tubercul. Meningitis d. Basis, ausgedehnte, käsige Infiltration u. schiefr. Induration d. Lungen; einz. Tuberkeln der Leber, Anämie. R. Kniegelenk frei. Schnittfläche d. Femur von Granulationen überzogen.
oxit. sin. Pat. hat twährend Gypsverbän-getragen. Jetzt besteht grosser Abscess in der guinalgegend u. grosse merzhaftigkeit. Der pf ist luxirt. Urin ne Eiweiss.	6. März 1871 Resection; nach Incision d. Inguinal-abscesses. Der Kopf ist cariös, wird sammt einem kleinen Theil des gros-sen Trochanters abgesägt. Aetzung mit Lapis. Char-pie-Gypsverband.	Fortwährend hoh. Fieber, profuse, schlechte Eiterung, schlechtes Allgemeinbefinden; Diarrhöen; Eiweiss im Urin, Oedeme in Gesicht und Unterschenkel. Amyloid. Ungeheilt entlassen.	Gestorben 21. April 1873 zu Hause.
chwaches, anäm. Kind. s rechte Hüftge-nk stark geschwollen, ch unten vom Trochant. ıctuation. Verkürz. $2^1/_2$ n., Oberschenkel fixirt, weg. schmerzhaft. Knie chwollen. Fieber; dro-nde Perforation.	17. Dec. 72 Resect. Die Abscesshöhle führt direct in das cariöse Gelenk. Der Abscess erstreckt sich bis zum Knie, weit nach oben. Fract. traumat. der Epi-physe; Resect. im Schaft d. Diaphyse. Pfanne nicht rauh.	In den ersten Tagen hohes Fieber; im Januar 1873 Thrombose der V. cruralis. Urin ohne Eiweiss. Diarrhöen; andauerndes Fieber, profuse Eiterung. Beckenabscess. Ungeheilt entlassen.	Gestorben. Pat. ist wenige Wochen später unter den Erscheinungen von allgemeinem Hydrops gestorben. Inanition.
oxit. d. Geringe Ab-ction, starke Aussenro-ion; diffuse, fluctuiren-Anschwellg. am Ober-nenkel; Trochanter ver-kt; Verkürzung 2 Cm., s Gelenk sehr schmerz-ft. Urin ohne Eiweiss.	30. Oct. 1872 Resect. Der Längsschnitt entleert eine Masse Eiter, der das ganze Femur umspülte. Res. in d. Lin. intertroch. Der Tro-chant. ist cariös, d. Kopf v. Knorpel entblösst. Pfanne nicht rauh. Charp.-Gypsv.	Zieml. hohes Fieber; Abscess am Oberarm; hie und da Frösteln. Schlechte Secretion der Resectionswunde; Entkräftg., Delirien.	Gest. 30. Dec. 72. Hydrops mening., Pachy- u. Lepto-mening. Kleiner Abscess in der Markmasse der r. Hemisphäre. Oedem u. Anämie d. Lung. Aeltere Endocarditis d. Mitralis. Anämie v. Leber u. Niere. Resect. femor. mit verjaucht. Umgebung.
echte Hüftgegend geschwollen, der Ober-nenkel ist flectirt, kann er fast ganz gestreckt rden. Troch. nicht dis-irt. Deutl. Fluct. in der Glutäalgegend. Gyps-rb. Nov.: In Narkose utl. Crepitation, Pfanne ar weit, Kopf verschiebl.	14. Nov. 73 Resect. unter dem Troch. Schenkelkopf u. Hals zu einem finger-dicken, kantigen, zackigen Zapfen geschwunden, Ge-lenkpfanne fast im ganzen Umfange perforirt, der Rand scharf und zackig. Tamp. mit Carbolwatte; Gypsverband.	Nekrose; Wundverhältnisse relativ günstig. Januar 1874. Dämpfung links oben; Oedem des link. Fusses, profuse Eiterung, Abmagerung, Abscedirung unter der Spin. sup. Die Dämpfung wird deutlicher, die Leber vergrössert; die Abmagerung nimmt zu. Mit Fisteln entlassen.	Gestorben 22. Aug. 1874 zu Hause. (Tuberculose, Amyloid.)

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
79	Haeki, Joh., 5 Jahre, Engelberg.	19. Sept. 1873. 10. Nov. 1873.	4 Jahre.	1 Jahr.	Vor 1 Jahr Schmerzen in der rech ten Hüfte und Hinken. Seit 2 Mo naten liegt Patient zu Bett mi flectirtem, nach innen rotirtem un adducirtem Oberschenkel. Stark Schwellung; vor kurzer Zeit perfo rirte in der Glutäalgegend ein Abs cess.
80	Schweizer, Cath., 6 Jahre, Glarus.	14. Juli 1873. 3. Febr. 1875.	5¼ Jahre.	8 Monate.	Seit November 1872 mit Schmerze in der link. Hüfte erkrankt. Februa 1873 konnte Patientin wieder etwa herumgehen, aber bald musste si und nun bis vor 3 Monaten da Bett hüten; das Hüftgelenk wurd geschwollen. Bis vor 14 Tagen gin Patientin wieder herum.
81	Egli, Jacob, 3 Jahre, Wädensweil.	11. Juli 1873. 28. Nov. 1873.	3 Jahre.	?	Patient war immer schwächlich litt oft an Diarrhöen. Soll vor 1 Tagen plötzlich krank geworde sein; er schonte beim Gehen de rechten Fuss, wollte überhaupt nich mehr gehen.
82	Pfund, Jacob, 12½ Jahre, Hallau.	27. Dec. 1873. 7. Dec. 1874.	11 Jahre.	1½ Jahre.	Seit Ostern 1872 Hinken. Vom Herbst bis Januar 1873 trug Patien Gypsverbände mit Beckengürtel. Sei März ging er mit Krücke herum indessen entwickelte sich Contractu und seit October 1873 ein Inguinal abscess, der vor ein paar Tage perforirte.
83	Sommer, Bertha, 7 Jahre, Seen.	4. Sept. 1874. 4. Mai 1875.	4 Jahre.	3 Jahre.	Im Sommer 1871 Schmerzen in der linken Hüfte, im Herbst auch im Knie; Hinken. Ostern 1872 Gyps verband, nachher Salben; Bildung von Abscessen und Fisteln. Patien tin war bis dahin gesund; ein Schwester leidet an Drüsen.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
ieml. fetter Knabe. Die chte Hüfte ist stark ge-ıwollen u. schmerzhaft. steln in der Inguinal- u. utäalgeg. eitern nicht träehtl. Starke Flexion, nenrotat. u. Adduction; e Unterschenk. kreuzen h beinahe. Der Troch. ht 3 Finger breit über r R. N.-Linie. Spina nt. des l. Mittelfingers.	6. Oct. 1873 Resect. Die Fisteln führen auf d. Coll. femor. Die Pfanne ist tief cariös ausgefress., der ganze Gelenkknorpel völlig degenerirt, der Kopf zur Hälfte zerstört, abgeplatt., d. Schenkelhals kurz, von Periost entblösst. In der Gelenkfläche des Femur liegt ein nekrotisch. Knochenstück. Drain; Charpie-Gypsverband.	Erbrechen, stinkende Wundsecretion, schlechtes Befinden. Urin ohne Eiweiss. Geringe Granulation, starke Eiterung, Fieber, Diarrhöen.	Gestorben 10. Nov. 1873. Spärliche Tuberkel in Lunge und Leber. Linkes Nierenbecken erweitert, enthält Gries. Resectionshöhle und Femurknochen granulirend, im Knochenmark keine Tuberkel. Darmschleimhaut blass, stellenweise injicirt, ohne Tuberkel.
Gut genährt, anämisch. ox. sin. Oberschenkel ı r. Winkel fixirt, nur ınz minimale Bewegun-n sind ohne Mitgehen s Beckens ausführbar. er Femurkopf ist auf s Darmbein luxirt; Pat. ht auf den Zehen.	7. Aug. 1873 Resection. Der Schenkelkopf liegt nach hinten auf dem Pfannenrand, d. Knorpel wohl erhalten, etwas abgeschliffen: Distentionsluxation. Charpie-Gypsverband.	Am 30. Jan. 74 wird Pat. mit Fistel entlassen; kommt am 7. Mai wieder. Es war starke Secretion und Fieber eingetreten, am Bein ein Erysipel; das Femur wieder in luxirter Stellung. Ein Abscess am linken Oberschenkel wird incidirt; Extension. Eiweiss im Urin, verschwindet nicht mehr; Diarrhoe, Erbrechen. Die Leber geht bis zur Nabellinie.	Gest. 3. Febr. 1875. Lungenödem, lobuläre Pneumonie, Hirnödem; Amyloid von Leber, Milz, Niere und Darm.
Mager, anämisch. Cox. extr. R. Hüft. geschwol-n; das Femur steht im r. Vink., ist nur unter gros-n Schmerzen wenig be-eglich. Druckschmerz. ı Narkose keine Crepit., y p s verband. 7. Novbr. bscess auf d. Darmbein, er sich sehr rasch vergrös-rt; Crepitat. bei Beweg. Schlecht genährt. Cox. i n. Grosser, bis in d. Mit-e d. Oberschenk. reichen-er Abscess an der Innen-eite. Die Extremit. nach ussen rotirt, extendirt, d. ecken geht überall mit; eht links 1 Cm. höher. erkürzung 2 Cm., keine repitation. Starke Anämie. Bedeu-ende Verkürzung d. lin-e n Beins; Spin. sup. n. steht höher und mehr ach vorn als die rechte. wei eiternde Fisteln in er angeschwollenen Tro-hantergegend. Keine Al-uminurie, öfteres Abend-eber.	31. Oct. 1873 Resect. Mit dem Eiter entleert sich auch Synovia. Pfanne mit Granulation. bedeckt, Nekrose am unter. Theil der Gelenkfläche des Kopfes, erkrankte Herde d. Spongiosa bis zur Epiphysenlinie. Charpie-Gypsverband.	Fortwährend hohe Temperaturen, Dämpfung beider Lungenspitzen und Rasseln; Pat. geht schnell zu Grunde.	Gest. 28. Nov. 73. Pia getrübt; Lungentuberculose, lobuläre Infiltrationen. Die Wundhöhle theils mit Granulationen, theils mit eitrigem Belag ausgekleidet. Venen des Periosts mit Eiter gefüllt; Knochenmark des Femur von Abscessen durchsetzt.
	28. Dec. 1873 Resection. Pfanne nicht arrodirt; Gelenkkopf fehlt grösstentheils, statt dessen knorpelig aussehende Gelenkfläche am Coll. fem. durch Rarefaction der Spongiosa und Einsinken des Knorpels. Kleine ostitische Herde.	20. Febr. 1874 Resectionswunde geschlossen, vorn eitert d. Abscess noch. Im October ist alles geschlossen, Pat. macht mit geringer Beweglichkeit ordentliche Gehversuche, wird geheilt entlassen.	Unbekannt.
	5. October 1874 Resection. Im Trochant. selbst liegt ein kleiner Sequester; Resection unterhalb desselben. Charpie-Gypsverband.	Reichliche Eiterung, Fieber und Fistelbildung. Febr. 1875. Beginnende Diarrhöen, Leber vergrössert, kein Eiweiss im Urin. Mit Verband entlassen.	Gestorben 13. April 1876. Wassersucht, Decubitus, fortwährende Eiterung der alten und neuen Fisteln. (Amyloid.)

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
84	Leuthold, Emilie, 9 Jahre, Wädensweil.	2. März 1874. 24. April 1875.	7½ Jahre.	1½ Jahre.	Vor 5 Jahren Masern. Seit 1½ Jahren Schmerzen im linken Bein und Hinken. Seit Ende Sommer 1873 ist Patientin bettlägerig; seit 7 Wochen poliklinischer Gypsverband.
85	Brüngger, Heinr., 14 Jahre, Illnau.	24. Juli 1874. 2. April 1875.	11½ Jahre.	2½ Jahre.	Bis zum Jan. 1872 war Pat. gesund; damals fing er an ohne jegliche Ursache zu hinken, immer mehr. Im Juli 1873 scheinbare Heilung, Pat. ging wieder zur Schule. Im Januar 1874 kam das Hinken in stärkerem Grade wieder, Pat. ging an Krücke oder Stock, hatte wenig Schmerzen. Abscess seit etwa 6 Wochen.
86	Büchi, Jacob, 12 Jahre, Wiesendangen.	17. April 1874. 16. Febr. 1875.	12 Jahre.	1 Monat.	Vor einem Monat fiel Pat.; seither bestand grosse Schmerzhaftigkeit der Hüfte und Unfähigkeit zu gehen. Gypsverband wegen leichter Coxitis; am 8. Juli 1874 kommt Pat. wieder.
87	Pfenninger, Gottfr., 6½ Jahre, Hinweil.	30. April 1876. 16. April 1878.	5¼ Jahre.	¾ Jahre.	Vor 3 Jahren Gonit. d., geheilt. Vor ¾ Jahren erhielt er einen Stein an die Hüfte geworfen; sie wurde bald schmerzhaft, das Gehen unmöglich. Seit ½ Jahre liegt Patient beständig zu Bett mit flectirtem Oberschenkel; Schmerzen in Knie und Hüfte.
88	Suter, Barb., 22 Jahre, Beinwyl, Canton Aargau.	18. Febr. 1876. 14. Dec. 1876.	12 Jahre.	10 Jahre.	Im 12. Jahre ohne Veranlassung Hüftschmerzen, die Pat. am Gehen hinderten, endlich zu gänzlicher Ruhe zwangen. Extension. Später ging Pat. ohne Stock herum, auf den Fussspitzen. Seit 2 Jahren gesteigerte Schmerzen; 1875 ein Abscess, der spontan perforirte; Fistel.
89	Studhalter, Peter, 13 Jahre, Horb, Canton Luzern.	17. Juli 1876. 20. Juni 1877.	11½ Jahre.	1½ Jahre.	Eine Schwester der Mutter starb an Phthis. florida. Pat. ist krank seit December 1874; musste hinken. Gypsverbände. Im October 1875 heftige Verschlimmerung, Abscessbildung; Incision, Albuminurie.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
oxit. sin. Starke Fle- n; Adduction über die ttellinie, Rotation nach en. Der Troch. steht inger breit über der R. -Linie. Streckung in rkose; Gypsverband. demselben bald starke wellung und Abscess. rkürzung 6 Cm.	13. Mai 1874 Resect. Die Pfann. nach oben sehr ausgeweitet; der Kopf steht auf ihrem ob. Rand. Pfannenknorpel zerstört; er fehlt am Kopf ebenfalls bis auf einen kleinen Rest; Kopf und Pfanne granuliren. Charpie-Gypsverband.	Hohes Fieber, Diarrhöen; keine Albuminurie; auf den Lungen nur Bronchitis. Reichliche Eiterung. Pat. wird noch mit Fisteln, aber in ordentlichem Zustand und mit Maschine entlassen.	Zu Hause frische Eiterung und Abscesse; nach langer Zeit endlich Vernarbung. Patientin ist gegenwärtig Seidenwinderin.
esund. Aussehen, gute nährung. Coxit. sin. ation nach aussen, Fe- r im Hüftgelenk fixirt, denlordose. In der In- nalgegend deutliche ctuation, Röthung der ut. Urin ohne Eiweiss; n Husten.	27. Juli 74 Resect. Durch den etwas mehr nach vorn angelegten Hautschnitt wird der grosse Abscess eröffnet, der direct ins Gelenk führt. Resection unter dem Trochanter, Knochen rauh. Charpie-Gypsverband.	Der Wundverlauf bietet nichts Besonderes. Im April 1874 wird Pat. im Gypsverband mit Fisteln entlassen.	Unbekannt.
Anämisch und mager. xit. d. Aussenrota- n, das Hüftgelenk stark chwoll., sehr schmerz- t; keine Verkürzung; r dem Trochant. Fluc- tion. Keine Albumi- rie.	20. Juli 1874 Resect. Der Abscess communic. weit mit dem Gelenk. Pfannenknorpel verfärbt, am Kopf fehlt der Knorpel zum Theil; an der unter. Seite des Halses ist der Knochen cariös, liegt bloss. Charpie-Gypsverband.	Hie und da etwas Fieber, Befinden ordentlich. Erysipel. Februar 1875. Venenthrombose rechts mit Gangrän am Fussrücken. Abmagerung.	Gest. 16. Febr. 1875. Einzelne Tuberkel in den Lungen. Anämie und Oedem des Gehirns, Lungenödem. Thrombose der Ven. cava, iliaca u. crural. d. Infiltration des Unterhautzellgewebes des rechten Unterschenkels.
oxit. sin. Oberschen- rechtwinklig flectirt, phisch; Bewegungen r schmerzhaft. Fluc- tion nach oben vom chanter, der bedeu- d höher steht; der Kopf luxirt, nicht zu füh- . Ernährung schlecht, ngen normal.	10. Juli 1876 Resection. Der Abscess führt ins Gelenk. Pfanne weit perforirt, mit Granulationen bedeckt, der Gelenkkopf fast bis zur Epiphysenlinie durch Caries zerstört. Salicylwatte-Gypsverband.	Caries necrot. der Pfanne; reichl. Eiterung, multiple Incisionen Juni 1877. Nephritis, viel Eiweiss, Anurie, Cylinder, Anasarka u. Oedem der Unterschenkel. Nachher wechselt der Gehalt des Urins an Eiweiss sehr, verschwindet selbst ganz. Mit Fisteln entlassen.	Gest. 1. Juni 1882. Er ging an Krücken, wurde wohl auch in die Schule gefahren. Litt auch an der Lunge und zehrte immer mehr ab; war noch einige Wochen bettlägerig.
ut gebaut u. genährt, ngen frei. Coxit. d. ht. Bein 2—3 Cm. ver- zt u. atrophisch. Ober- enkel rechtwinkl. flec- u. adducirt. Trochan- steht 3 Cm. über der N.-Linie; an demsel- eine eiternde Fistel. enig entwickelt, ma- u. bleich; Lungen nor- , keine Drüsen. Starke wellung des linken ftgelenks. Oberschen- abducirt, nach aussen rt, atrophisch; fixirt. teln am Trochanter.	24. Februar 1876 Resection. Ein nekrotischer Knochen liegt in der Pfanne, die ringsum angenagt, sehr ausgeweitet, nicht perforirt ist. Salicylwatte-Gypsverband.	Nach u. nach höheres Fieber ohne positiven Lungenbefund; stärkere Eiterung. Caries redux an Becken und Femur, Erysipel. Die Ernährung sinkt. Mit Fisteln entlassen.	Gest. 28. Sept. 1877. Pat. musste fortwährend zu Bett liegen, war äusserst schwach und elend. Die Wunde eiterte immer, konnte nie zugeheilt werden.
	21. Juli 1876 Resect. Es entsteht hoch oben eine Fract. femor. Pfanne vollständig mit Granulat. bedeckt, in derselben lose Sequester, die Knochen sehr dünn und brüchig. Salicylwatte-Gypsverbd.	Nach relativ günstigem Wundverlauf tritt Vereiterung des Kniegelenks auf. Daher Ende December 1876 Exarticulatio femoris. Diese heilt bis auf einige Fisteln, aber Pat. bekommt unstillb. Diarrhöen, Oedeme, wenig Eiweiss im Urin; Tuberculose der Lungen; wird abgeholt.	Gestorben 30. Juni 1877, 10 Tage nach der Entlassung (Tuberculose).

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
90	Angst, Albert, 7 Jahre, Neerach.	22. Dec. 1877. 6. April 1879.	5¾ Jahre.	¼ Jahr.	Der immer etwas schwächlich Knabe fiel vor ¼ Jahren die Trepp hinunter, bekam Schmerzen in Hüf und Knie, konnte nicht mehr gehe Nachher ging Patient wieder z Schule, fing aber wieder an weg Coxitis zu hinken; erhielt polikl nische Gypsverbände bis Nover ber 1877.
91	Thalmann, Jacob, 13 Jahre, Sternenberg.	24. April 1877. 7. Jan. 1879.	12 Jahre.	1 Jahr.	Ende Mai 1877 fiel Patient bei Turnen auf die rechte Hüfte; se her hat er hier, namentlich i Knie Schmerzen und Behinderu der Bewegung. Seit August 18 poliklinische Gypsverbände.
92	Graf, Bertha, 8 Jahre, Thalweil.	18. Jan. 1876. 11. Aug. 1876. 19. Dec. 1877. 31. Dec. 1878.	8 Jahre.	1 Monat.	Mutter starb an Phthise, d Vater leidet an Husten. Patien fiel vor 4 Wochen auf die rech Hüfte und ist seither krank. 1 zum Januar 1877 Gypsverbän wurde dann geheilt entlassen. Je besteht seit 10 Wochen wied grosse Schmerzhaftigkeit und U fähigkeit zu gehen.
93	Steinemann, Barb., 15 Jahre, Aarburg.	27. Jan. 1877. April 1881.	13½ Jahre.	1½ Jahre.	Patientin ist seit ihrem 11. Jal angestrengt in einer Fabrik schäftigt. Im Mai 1875 spürte intensiv stechende Schmerzen in linken Hüfte und im Knie, die s her beim Gehen blieben und z Hinken zwangen. Seit Februar 18 liegt Patientin beständig zu B Die Verkürzung besteht seit Aug 1876.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Coxit. dextr. Starker Druckschmerz am Trochanter; diffuse Schwellung, keine deutliche Fluctuation; Verkürzung 2 Cm. Mitte Februar 1878 deutlicher Abscess, leichtes Fieber.	25. Februar 1878 Resection. Femurkopf hochgradig zerstört, morsch; es entsteht eine Fractur im oberen Dritttheil. Nekrot. Stücke der Pfanne werden entfernt; die Perforation ist noch nicht vollständig.	Anfangs geringe, dann aber fortwährend sehr bedeutende Eiterung, wenig Fieber. In der Resectionswunde und der Inguinalgegend entstehen Fisteln. Patient wird mit Stützapparat entlassen; er kann etwas gehen.	Befindet sich gegenwärtig ordentlich, bedarf noch eines Stützapparates und eines Stockes. Vor einem Jahr ist die letzte Fistel zugeheilt. Das rechte Bein ist nicht steif, aber etwa 6 Cm. kürzer.
Coxit. dextr. Bedeut. Lendenlordose, starke Abduction, Aussenrotation. Bei den sehr schmerzhaften Bewegungen geht das Becken mit, es steht rechts hoch; scheinbare Verkürzung 2 Cm.; ebenso viel steht der Trochanter über der R. N.-Linie. Fluctuation unter der Spina und dem Lig. Poup.; Fistel in der Glutäalgegend; keine Spondylitis. In Narkose Crepitation.	30. April 1877 Resection 3 Cm. unter dem Trochanter. Pfannenknorpel nur am oberen, vorderen Umfang noch erhalten; nach Entfernung bewegl. Sequester besteht eine breite Perforation u. ein grosser, nach dem Rectum zu gelegener Abscess. Gegenöffnung neben dem After u. Drainage. Am Kopf fehlt der Knorpel ebenfalls; ein Herd im Trochanter reicht bis zur Sägefläche.	Erysipel; fortwährend Fieber, immer sich steigernde Diarrhoe, profuse Eiterung; excentr. Atrophie der Knochen. Kein Eiweiss im Urin. Die Exarticulat. wird verweigert; Pat. ungeheilt entlassen.	Gestorben 22. Juni 1879. Caries femoris et pelvis. Nach dem Austritt aus dem Spital war Pat. fortwährend bettlägerig, die Eiterung wurde immer stärker und das Uebel täglich grösser bis zu seinem Tode.
Coxit. sin. 20. Dec. 1877 Stecknipunctur am Trochanter. 6. Februar 1878 deutliche Fluctuation unter der Spina anterior, starke Schwellung; Verkürzung $1/2$ Cm.; in Narkose Crepitation.	14. Febr. 1878 Resection. Der erste Schnitt dringt bis auf den Knochen; Resection über dem Trochanter. Pfanne glatt, nicht vom Knorpel entblösst; am vorderen Umfang des Kopfes fehlt der Knorpelüberzug fastgänzlich; grosser ostit. Herd im Schenkelhals. Salicylwatte-Gypsverband.	Es entsteht eine Fistel. Oct. 1878. Pat. steht mit Stützapparat auf; Verkürzung 4 Cm.; mässige Abductionsstellung u. Genu valgum, Verbindung mit der Pfanne sehr fest, nicht ankylotisch. Pat. lernt schnell ohne Krücken gehen, erholt sich, wird mit guter Gehfähigk., bestehender Fistel entlassen.	Gestorben 6. Juni 1882 im Asyl Neumünster. Pat. war wegen ihrer Fisteln noch vom Nov. 1880 bis April 1881 im Spital; sie konnten nicht direct als mit dem Hüftgelenk im Zusammenhang stehend nachgewiesen werden; heilten aber nicht aus.
Schlankes, mageres Mädchen. Coxit. sin. Verkürzung $5\,1/2$ Cm. Starke Schwellung, Lordose; Rotation nach aussen; der Trochanter steht 3 Cm. über der Roser'schen Linie. Unterhalb vom Trochanter ein grosser Abscess, das Becken geht bei jeder Bewegung mit; Crepitation im Gelenk. Kniegelenk wenig beweglich, schmerzlos.	30. Jan. 1877 Resection. Schenkelkopf luxirt, Trochanter sehr weich. Aus der perforirten Pfanne werden nekrot. Knochenstücke entfernt. Am Kopf ist kein Knorpel mehr. Spongiosa von Kopf und Schenkelhals fehlen; am Trochanter ist sie breiig erweicht; die Corticalis des Schaftes ist sehr dünn; das Mark ebenfalls erweicht.	Wunde belegt, fistulös, eitert reichlich. Pat. lag 4 Jahre auf der Abtheilung, das Hüftgelenk wurde u. blieb fistulös; mehrere Abscesse kamen zur Incision. Daneben bildete sich unter grossen Schmerzen eine fortschreit. Erweichung u. Verdünnung d. Röhrenknochen, bis sie pergamentartig knisterten. Jan. 1878. Nephritis mit viel Eiweiss, Cylindern; geht zurück. Abscess am r. Handgelenk. Abmagerung, hekt. Fieber; Albuminurie.	Gestorben im Sommer 1881 zu Hause an Phthise. Eine Section ist nicht gemacht worden.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
94	Elmer, Ulrich, 18 Jahre, Elm, Glarus.	2. Febr. 1877. 15. Dec. 1877.	18 Jahre.	4 Monate.	Ein Bruder litt an Drüsen, sonst ist die Familie gesund; Patient selbst hatte ebenfalls Drüsen. Ende Septemb. 1876 fühlte er spontan Schmerzen in der linken Hüfte, wurde bald arbeitsunfähig u. lag zu Bett; Kniescherzen. Nach 5 Wochen Abscess unter der Spin. sup.; das Bein wurde kürzer, nach aussen rotirt; Patient wurde schwach und mager.
95	Ryffel, Rosalie, 4½ Jahre, Murg, Canton St. Gallen.	13. Dec. 1878. 17. März 1879.	3 Jahre.	1½ Jahre.	Der Vater litt an Drüsen und Spina ventosa; Patientin ebenfalls an Drüsen. Seit Juli 1877 Nachschleppen des rechten Beins; das Gelenk wurde geschwollen u. schmerzhaft; Gypsverbände. Patientin lag einen Winter ohne Verband zu Bett; allmählich trat Verkürzung ein; vor 3 Wochen perforirte ein Abscess.
96	Ramp, Albert, 12 Jahre, Töss.	3. Mai 1878. 21. Dec. 1878.	10 Jahre.	2 Jahre.	Vor 2 Jahren ohne specielle Ursache Schmerzen in der Hüfte. Gypsverbände. Patient konnte wieder umhergehen. Vor 4 Wochen wurde er wieder bettlägerig; vor 3 Wochen perforirte ein Abscess; Gehen war unmöglich.
97	Häusler, Samuel, 20 Jahre, Wettingen.	20. Sept. 1878. 29. Juli 1879.	17 Jahre.	3 Jahre.	August 1875 zum ersten Mal Schmerzen, die sich rasch steigerten, aber wieder aufhörten. Vom December 1875 bis Mai 1876 lag er zu Bett, war bis Mai 1877 ohne Schmerzen und arbeitsfähig; der Zustand wurde wieder schlimmer; Extension war nutzlos; es entstand ein Abscess neben dem Trochanter.
98	Morgenthaler, Elisabeth, 20 Jahre, Adlisweil.	21. März 1879. 15. Aug. 1879.	19 Jahre.	1 Jahr.	Patientin war immer schwächlich; vereiterte Halsdrüsen; nicht menstruirt. Seit einem Jahr Schmerzen, namentlich im linken Knie, nach ¼ Jahr konnte sie wieder gehen. Seit 6 Wochen heftige Schmerzen.

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Coxit. sin. Aussenrotation, Verkürzung 4–5 Cm. Schenkelkopf nach vorn luxirt (obturat.). Es besteht passive Hyperextension des Femur; die Rotation nach aussen überschreitet die normalen Grenzen; die Adduction ist übermässig stark, die Abduction minimal, ebenso die Flexion; keine Lordose.	19. Febr. 1877. Reposition gelingt nicht. Resection. Der Kopf bricht in der Epiphysenlinie. Der Kopf stand auf dem abgeflachten, oberen Pfannenrand; von hier aus gelangt man durch eine für den Finger durchgängige, von derbem Gewebe umschlossene Oeffnung in die eigentliche Pfanne. Gelenkknorpel wenig verändert, Druckusuren.	Mässiges Fieber. Mitte Juli sind die Wunden ganz geheilt. Passive Bewegungen gut ausführb., nicht schmerzhaft; active in geringem Grade möglich, am ehesten noch Rotation. October. Epiphysenfractur der linken Tibia; Pat. wird deshalb mit Gypsverband entlassen.	Dec. 1882. Die Narbe hat sich seit dem Spitalaustritt nie mehr geöffnet; Patient geht seit Jahren stundenweit ohne Beschwerden, ist ein gesunder, rothwangiger, nur ziemlich kleiner, junger Mann.
Blasses Mädchen. Strab. convrg. Coxit. d. Starke Schwellung und Schmerzhaftigkeit, Oberschenkel luxirt, flectirt, nach innen rotirt; Trochanter steht 4 Cm. über d. R.N.-Linie; Fistel über demselben. Coxit. sin. Linkes Bein nach aussen rotirt, das Gelenk auf Druck schmerzhaft, Beweglichkeit gehemmt; Troch. 2 Cm. über der Roser'schen Linie.	19. Dec. 1878 Resect. cox. d. Der Kopf nach hinten oben luxirt. Die Pfanne frei, nicht rauh. Der Kopf steht unter dem Glut. med. in einer von bindegewebiger Substanz gebildeten Höhle, ist atrophisch, der Knochen sehr weich.	Hohes Fieber, starke Eiterung, Husten; Patient. wird noch mehr anämisch, heiser. Februar 1879. Infiltration der rechten Lungenspitze; Bronchialathmen; Decubitus. Von den Eltern nach Hause genommen.	Gestorben 28. März 1879. Lebte nur noch 11 Tage; starb an der Auszehrung; hatte heftige Diarrhöen.
Coxit. d. Drei Fisteln, Schmerz bei Druck u. Bewegung. Scheinbare Verkürzung 4 Cm. Adduction, Beweglichkeit minimal. In Narkose Crepitation. Keine deutliche Fluctuation.	13. Mai 1878 Resection. Partielle Luxation des Kopfes, in der Pfanne, deren Knorpel fehlt, liegt ein Sequester; ein über 2" langer centraler Sequester in Kopf u. Hals.	Enorme Abmagerung durch profuse Eiterng. u. Diarrhoe. Spontane Fractur der r. Tibia. Epileptiforme Anfälle (Anämie). Phthis. pulmon. Patient stirbt an Blutung.	Gestorben 21. Dec. 1878. Perforation der Arter. circumflex. ilei. Cavernen der rechten Lunge; Tuberkel in der Leber, im Knochenmark des Femur. Caries der Pfanne, des horizontalen Schambeinastes.
Coxit. d. Verkürzung 5 Cm.; Fixation, Rotation nach aussen; Bewegungen unmöglich. Nach unten vom Trochanter ein kindskopfgrosser Abscess, ohne Hautröthung; der Oberschenkel atrophisch. Lungen suspect. Nach einer Punction füllt sich d. Abscess rasch wieder; Fieber.	14. Oct. 1878 Resection. Die Sonde führt auf den rauhen Schenkelhals. Atypischer Schnitt, Schonung des Periosts. Der Kopf wird erst nach Durchsägung ausgelöst. Pfanne ganz rauh, aller Knorpel fehlt; ostitische Herde im Schenkelhals. Salicylverband; kein Gypsverband.	Wundverlauf gut, fortschreitend. Dec. 1878 geht ein kleiner Sequester ab. April 1879. Die Beweglichkeit im Gelenk ist ordentlich. Juni. Pat. steht mit Taylor auf, Fistel. Bedeutende Verkürzung.	Dec. 1882. Die Fistel heilte bald; Patient ging ohne Beschwerden herum. Oct. 1879 u. Juni 1880. Abscessbildg. in der Narbe, Incision, Evidement. Mai 1881. Wunde geheilt; Patient geht etwas mühsam, ermüdet leicht; Stellung vorzüglich; Flexion bis zum recht. Winkel. Anämisch, Lungen normal.
Stupide Person; Struma. Drüsennarben. Linkes Hüft- u. Kniegelenk flectirt. Starke Adduction, Bewegungen gehemmt. Sehnd. Luxat. iliaca, Abscess hinter dem Trochanter. Fieber.	28. Mai 1879 Resection. Schenkelhals enorm kurz; am Kopf sitzt der Knorpel nur noch an den Rändern fest. Eine kleine Stelle des Pfannenrandes ist rauh und wird ausgekratzt.	Starke Eiterung; Abmagerung; Pat. ist sehr unreinlich; Fieber, Decubitus. Urin ohne Eiweiss.	Gestorben 15. August 1879. Pfanne rauh, Iliacalabscess. Atrophie sämmtlicher Organe, Anämie, Lungenödem. Amyloide Degeneration der Nieren. Chronischer Magen-Darmkatarrh.

Nummer	Name und Alter des Patienten	Eintritt, Austritt	Alter bei Beginn der Krankheit	Dauer bis zum Eintritt	Anamnese
99	Schwarzenbach, Gottl., 10 Jahre, Thalweil.	10. Oct. 1879. 8. März 1881.	9 Jahre.	1 Jahr.	Die Familie ist nicht frei von Tuberculose. Pat. war erst kränklich, dann leidlich gesund. Dec. 1878 Schmerzen in der rechten Hüfte, dann fing er an zu hinken, bekam polikl. Gypsverbände, die etwelche Besserung erzielten. Vor 3 Monaten Schwellung der Hüfte, Steifigkeit im Knie.
100	Spalinger, Fritz, 13 Jahre, Hirslanden.	10. Jan. 1879. 17. Oct. 1880.	$12^1/_2$ Jahre.	$^1/_2$ Jahr.	Letzten Winter bekam Pat. ohne Veranlassung ein geschwollen. Knie, links. Tinct. Jodi. Pat. ging herum; bekam auch Schmerzen in der Hüfte und geringe Schwellung. Gypsverband. Im April 1880 plötzlich starke Schwellung, hohes Fieber (Perforation der Kapsel), grosser Inguinalabscess.
101	Bolliger, Jac., 4 Jahre, Riesbach.	2. Mai 1879. 25. Febr. 1880.	3 Jahre.	$^3/_4$ Jahr.	Kränkl. Mutter. Seit Aug. 1878 verspürt Pat. Müdigkeit, Schmerzen in der rechten Hüfte, die sich im Winter 1879 verschlimmerten; Pat. fing an zu hinken. Contractur in Hüfte und Knie. Seit Febr. 1879 kann Pat. nicht mehr gehen; er kroch auf allen Vieren herum.
102	Baumberger, Joh., 13 Jahre, Fällanden.	8. Juni 1880. 17. März 1882.	5 Jahre.	8 Jahre.	Ein Bruder litt an Coxitis, ist geheilt. Patient wurde in seinem fünften Jahre wegen Coxitis dextr. behandelt; hinkte nachher ziemlich stark, hatte aber keine Schmerzen oder Nachtheile. Vor 6 Wochen Abscess- und Fistelbildung.

Ich lasse hier zunächst eine tabellarische Uebersicht (S. 123) über die 102 Fälle von Coxitis, von denen ein Endresultat bekannt ist, folgen.

Ohne Operation verliefen 53 Fälle; die Resection wurde 49 mal gemacht. Wenn nun auch die Zahl der conservativ behandelten Fälle eine etwas grössere ist, als die der resecirten, die zudem aus einer etwas längeren Reihe von Jahren gesammelt sind, so ist das Verhältniss doch ein sehr ungünstiges und zeigt deutlich, wie wenig man darauf rechnen kann, dass eine bestehende Coxitis nicht zur Eiterung, sondern zur Heilung führt. Denn die Resection wurde auch hier immer erst ausgeführt, wenn Abscesse oder bereits Fisteln be-

Status praesens beim Eintritt	Behandlung	Verlauf, Zustand bei der Entlassung	Schlussresultat
Schlecht entwick., anäm. Cox. sin. Oberschenkel stark flectirt, Lordose; Adduction, Aussenrotat. Keine Luxat. Die Beweglichk. nicht völlig gehind. Trig. scarpae geschwollen; Fluctuat. nach hinten vom Troch. Im Spital tritt Luxat. ein; der Troch. steht 3 Finger breit über der Nelaton'schen Linie.	11. Nov. 1879 Resection. Sehr viel Eiter im Gelenk. Resection 1 Cm. unter dem Trochanter. Salicylwatte-Gypsverband.	Hekt. Fieber, mässige Eiterung, Fistelbild. Pat. magert noch mehr ab. Leber vergrössert; Drüseneiter. am Hals. Trübung des Urins durch Eiweiss. Milz vergrössert. Cavernen der Lungenspitzen.	Gestorben 8. März 1881. Amyloid von Leber, Milz und Niere. Tuberculose der Lungen. Inanition.
Coxit. sin. Caries genu sin. Femur im Hüftgelenk absolut fixirt, adducirt, nach aussen rotirt; das Becken geht überall mit. Lungen normal.	14. Mai 1879 Resection. Ganze Pfanne und Caput femor. cariös; lose Knochen- und Knorpelstücke im Gelenk. Grosser Abscess. Resection 2 Cm. unter dem Trochanter.	Fortwähr. hohes Fieber; die Wunde sieht schlecht aus. Kniegelenk cariös. Reichliche Eitersecretion, Fisteln. Diarrhoe. Eiweiss im Urin, Oedeme.	Gestorben 17. Oct. 1880. Bronchiektasie; Amyloid v. Leber, Milz, Niere, d. Darmschleimhaut. Perforat. der Pfanne, Abscess im Iliacus. Kniegelenk ankyl., Femur und Tibia weithin cariös; grosser ostit. Herd in der Epiphyse des Femur.
Cox. d. Oberschenkel in Flexion u. Adduct. fixirt. Spontan keine Schmerzen. Gypsverbände. August. Abscess nach hinten vom Trochanter; Fieber; Verkürzung 1 Cm. Vollständige Fixation.	17. Nov. 1879 Resection. Der Pfannenrand ist rauh anzufühlen, der Kopf trägt zum Theil noch Knorpel. Resection 1 Cm. unter dem Trochanter.	Hohes Fieber, mässige Eiterung, unstillbare Diarrhoe. Oedem des ganzen linken Beines, des rechten Fusses; subnormale Temperatur.	Gestorben 25. Febr. 1880. Pfanne nicht perfor. Hirnödem, Lungenödem, verkäste Bronchial- u. Mesenterialdrüsen; Nierentuberculose, Nierensteine.
Gracil, Drüsen am Hals. Coxit. d. Adduction, Rotation nach innen, fast völlige Fixation. Scheinbare Verkürzung 5 Cm., reelle 3 Cm. Fistelöffnung über dem Trochanter. Atrophie.	21. Juli 1880 Resection. Kopf sehr fest in d. Pfanne verwachsen, wird z. Theil belassen. Er ist abgeschliffen, cariös, der Knochen derb. Naht, Drain; Salicylwatte-Gypsverband.	Wiederholte Fisteln, reichliche Secretion. Aug. 1881. Leichte Albuminurie. Dec. 1881. Verkürzg. 8 Cm. Jan. 1882. Pat. steht auf; Fisteln bestehen noch, Eiterung fast Null.	Nov. 1882. Pat. stellt sich vor; geht $1^1/_2$ Stunden weit mit Stock ohne Beschwerd. Nur eine wenig secernir. Fistel besteht noch; die Extremität ist stark verkürzt, etwas adducirt; das Femurende steht auf dem Darmbein; Hüfte wenig bewegl., die Extremität zurückgeblieben, atrophisch. Pat. sieht gesund aus, geht mit stark erhöhter Sohle ord.

Alter	Cons.		Resec.		Summa			Gestorben					Seite	
								Cons.		Resec.				
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	Tot.	M.	W.	M.	W.	Tot.	R.	L.
1—5 Jahre	2	10	10	3	12	13	49	—	4	7	3	14	11	14
6—10 "	6	4	8	6	14	10		1	1	6	5	13	11	13
11—15 "	8	3	10	6	18	9	46	2	—	7	6	15	7	20
16—20 "	7	7	3	2	10	9		2	1	1	2	6	7	11
21—30 "	2	2	—	—	2	2	4	2	1	—	—	3	1	3
31—40 "	—	2	1	—	1	2	3	—	—	1	—	1	1	2
	25	28	32	17	57	45	102	7	7	22	16	52	38	63

standen, deren Ursprung aus dem Gelenk nachgewiesen war. Die Gesammtzahl ist so gross wie beim Kniegelenk; das männliche Geschlecht scheint etwas häufiger betroffen zu werden. Auffallend ist das überwiegende Befallenwerden des linken Hüftgelenkes, das in beinahe $^2/_3$ der Fälle Sitz der Erkrankung war; 2 mal war die Coxitis doppelseitig (Nr. 37 und 95); der erste Fall heilte ohne Operation mit Ankylose, im anderen wurde auf der rechten Seite die Operation ausgeführt und ist er deshalb bei den Resectionen verrechnet. *Die Hälfte aller Kranken ist dem Leiden oder seinen Folgen erlegen. In dieser Beziehung steht das Hüftgelenk oben an, dann folgen fast in gleicher Linie das Fussgelenk und das Kniegelenk.*

Nur 10 Kranke litten ausser an Coxitis noch an cariöser Erkrankung anderer Gelenke oder Knochen (Nr. 29, 34, 51, 63, 68, 70, 79, 87, 95, 100). Neun von ihnen sind gestorben, 7 nach der Resection; ein einziger ist geheilt und geht mit einem in rechtwinkeliger Ankylose und luxirter Stellung fixirten Oberschenkel herum. Einmal bestand neben der Coxitis Caries eines Hand- und Ellbogengelenkes, einmal Spondylitis mit Senkungsabscess, einmal Caries des Os sacrum und der Fusswurzelknochen, einmal Rippencaries, Periostitis radii, Spina ventosa, dreimal Gonitis.

Bevor ich daran gehe, die Endresultate näher zu analysiren, will ich versuchen, mein Material in Gruppen zu sondern, welche annähernd den Stadien der Entwicklung entsprechen sollen, wie sie Hueter (Klinik der Gelenkkrankheiten, S. 612 u. folg.) für den Verlauf einer Coxitis ebenfalls unter den nothwendigen Einschränkungen annimmt. Die Classification ist keine genaue und die Einreihung des einzelnen Falles oft eine etwas willkürliche, wie ja auch das Bild der Coxitis nicht immer das typische und sehr oft in Folge der Behandlung verwischt ist. Hueter bezeichnet als Initialstadium der Coxitis diejenige Zeit des Verlaufes, in welcher die Kinder freiwillig einen hinkenden Gang annehmen, über Schmerzen in der Hüfte oder ebenso häufig im Knie klagen, und in welchem bei der objectiven Untersuchung nur leichte Störung der Beweglichkeit, insbesondere der Rotation, nachzuweisen ist. Die Schwellung fehlt meistens noch, eine abnorme Stellung der Extremität ist gewöhnlich noch nicht ausgesprochen. In den von mir benutzten Krankengeschichten ist mit grosser Regelmässigkeit der Schmerz als erstes Symptom aufgeführt, dem sich nach einiger Zeit das Hinken hinzugesellte. Wenn nun, wie in der grossen Mehrzahl der Fälle, ein ostaler entzündlicher Process den Erscheinungen zu Grunde liegt, so bieten die genannten Symptome wenig Auffallendes; die Kinder hinken, weil

ihnen das Gehen Schmerzen verursacht. Mechanische Veränderungen des Gelenkes, welche in den späteren Stadien weitere Ursache des abnormen Ganges sind, sind zu dieser Zeit in der Regel noch nicht vorhanden. Im Ganzen sind nur 17 Fälle (der 6. Theil) so früh in Behandlung gekommen, dass sie sich noch in diese Kategorie einreihen lassen (Nr. 1, 2, 4—8, 12, 14, 19, 22, 31, 32, 36, 42, 43, 52). 4 Fälle endigten in vollständige Genesung, ohne Functionsstörung des Gelenkes (Nr. 2, 8, 42, 43). Dies sind überhaupt von der ganzen Anzahl die einzigen Fälle, in denen ich eine vollständige Heilung annehmen zu können glaube. 8 Fälle heilten mit mehr oder weniger ausgesprochener Ankylose und Störung der Beweglichkeit; in 2 Fällen trat Ausgang in Eiterung und Fistelbildung ein, doch die Fisteln schlossen sich wieder, es blieb eine wenigstens relativ gut brauchbare Extremität zurück. 3 mal führte die Krankheit zum Tode Nr. 6, 19, 32): 1 mal durch Meningitis, 1 mal durch Lungenphthise.

Das erste Florescenzstadium der Coxitis (Hueter, S. 616) ist charakterisirt durch Flexionsstellung des Oberschenkels, Abduction desselben und Rotation nach aussen; die Schwellung ist gering, da das Gelenk durch die dicken umgebenden Muskellagen unter hohem Drucke steht; die Folge der coxitischen Stellung ist Lordose der Lendenwirbelsäule, Beckensenkung auf der kranken Seite und die scheinbare Verlängerung der Extremität. In dieses Stadium sind bereits 21 Fälle getreten, als sie in Behandlung kamen (9 männliche, 12 weibliche; Nr. 10, 11, 16, 18, 20, 21, 23, 24, 27, 30, 33, 37—41, 45, 46, 48—50). Mit dem Tode endigten 5 Fälle, ungeheilt blieben 2 (Nr. 40 und 41), mit Ankylose geheilt sind 14; 3 mal trat Eiterung ein, die 1 mal zum Tode durch Amyloid führte. Die Aussicht auf Heilung ist in diesem Stadium schon ziemlich geringer; die Beschränkung der Function auch in diesem günstigen Falle eine grössere.

In der überwiegenden Mehrzahl der Beobachtungen verläuft die Coxitis unaufhaltsam weiter und führt zur Gelenkeiterung, ohne dass immer diejenige Stellung der Extremität im Gelenk ausgesprochen wäre, die Hueter als vorwiegend im zweiten Florescenzstadium der Coxitis bezeichnet, und zwar wohl deswegen, weil hier doch oft eine die Stellung corrigirende Behandlung eingreift, die allerdings äusserst wenig Aussicht mehr auf vollständigen Erfolg hat. Gesteigerter Schmerz und Unmöglichkeit zu gehen, leiten diese Periode ein und nöthigen den Kranken zur ruhigen Lage im Bett; das Femur stellt sich in starke Flexion, starre Adduction und Rotation nach innen. Die Adduction bedingt eine scheinbare Verkürzung und ein Höherstehen der kranken Beckenhälfte; die Eiterung, die Aus-

weitung der Pfanne und Zerstörung des Schenkelkopfes begünstigen die Luxation und bedingen im Verein mit dem Zurückbleiben im Wachsthum die reelle Verkürzung. In diese Kategorie fallen alle resecirten Fälle und 4 unoperirte (Nr. 9, 17, 28, 35); von den letzteren sind 3 geheilt, einer ungeheilt. Fassen wir alle Fälle zusammen, in denen Gelenkeiterung bestand, so erhalten wir 49 Resectionen und 16 nicht-operirte, zusammen 65. Von diesen sind nur 17 = 26 Proc. geheilt, 9 mit Resection, 8 ohne dieselbe; alle Uebrigen sind zu Grunde gegangen. *Die Prognose der fungös-eiterigen Coxitis ist demnach eine äusserst schlechte und die Resection ändert daran nichts; von 16 Nichtoperirten heilten 8 = 50 Proc., zum Theil mit ungenügendem functionellem Resultat, und von 49 Resectionen höchstens 10 = 20 Proc.!*

Die Behandlung der Coxitis bestand, abgesehen von den Maassregeln, welche der Allgemeinzustand erforderte, in der ausgedehnten Anwendung eines Gypsverbandes, der mit Einschluss des Fusses die ganze Extremität und das Becken umgab. Die bei der Aufnahme etwa vorhandene Contracturstellung wurde unter Zuhülfenahme der Narkose beseitigt und derart verändert, dass die Extremität in etwas ausgesprochener Abduction fixirt werden konnte. In diesen Verbänden lagen die Kinder ruhig und ohne Schmerzen. Der erste Effect war meist ein sehr günstiger, aber in sehr vielen Fällen leider kein anhaltender.

Die Heilung erfolgte auf diese Weise, ohne Dazwischentreten einer Operation, 4 mal vollkommen (Nr. 2, 8, 42, 43); die betreffenden Kranken standen zur Zeit des Ausbruches der Krankheit im Alter von 10, 11 Jahren (2 mal) und 17 Jahren. 32 Kranke haben ein steifes Hüftgelenk davongetragen; sie gehen ohne Schmerzen, müssen aber hinken und sind in der Gebrauchsfähigkeit ihres Gelenkes mehr oder weniger gehemmt; nicht selten wurde die Extremität in Folge von langer Ruhe und Nichtgebrauch, wohl auch wegen Fixation in unrichtiger Stellung kürzer und atrophisch. Gleichwohl gehen sie gewiss kaum schlechter, als die nach der Resection Geheilten; denn mir scheint ein, wenn auch ankylotisches, so doch in gerader Stellung geheiltes Hüftgelenk noch immer besser, als ein resecirtes bewegliches. Zwar sind ja die Ansichten über den Werth eines nach Resection mit Beweglichkeit geheilten Hüftgelenkes noch sehr verschieden; Billroth z. B. ist von den functionellen Resultaten der Resectio coxae nicht sehr eingenommen. Soviel scheint mir aber sicher zu sein: Gelingt es, den Process ohne Operation zur Heilung zu bringen, so hat man, auch wenn eine Ankylose erfolgt,

allen Grund, mit diesem Ausgange zufrieden zu sein, und gewiss keine Indication, eine Operation vorzunehmen, es sei denn, dass die Stellung des Beines auch gar schlecht wäre. Von den 36 Geheilten waren erkrankt im Alter von

1—5	Jahren	8	=	66	Proc.	Heilungen	auf 12	Erkrankte
6—10	»	8	=	80	»	»	» 10	»
11—15	»	7	=	64	»	»	» 11	»
16—20	»	10	=	71	»	»	» 14	»
21—30	»	1	=	26	»	»	» 4	»
31—40	»	2	=	100	»	»	» 2	»

Summa: 36 = 68 Proc. Heilungen auf 53 Erkrankte

Es besteht demnach für die beiden ersten Lebensdecennien, welchen die überwiegende Mehrzahl unserer Kranken angehört, nur eine verschwindend kleine Differenz bez. der Möglichkeit der Ausheilung. In 8 dieser geheilten Fälle hatten eine Zeit lang Gelenkfisteln bestanden (Nr. 11, 12, 22, 26, 34, 44, 47); alle, mit Ausnahme eines einzigen, gehören dem ersten Decennium an; inwiefern sie wirklich geheilt und vor Recidiven sicher sind, muss freilich dahingestellt bleiben.

Ungeheilt sind gegenwärtig noch 3 Kranke (Nr. 25, 40, 41), nachdem die Coxitis schon 9, 6 und 5 Jahre gedauert hat; der erstere wird wohl dem Tode verfallen sein.

Gestorben sind im Ganzen 14 Patienten = 33 Proc. (Nr. 3, 6, 10, 13, 15, 19, 20, 29, 32, 33, 46, 50, 51, 53). Nr. 16 starb an Vitium cordis; die Coxitis war geheilt. 2 mal (Nr. 10, 20) ist mir die Todesursache unbekannt, doch ist nur im letzten Falle ungewiss, ob der Tod eine Folge der Coxitis war. Ein elendes marantisches Kind (Nr. 3) mit grossem Hüftabscess starb an einer Pneumonie; Nr. 13 ging an erschöpfenden Nachblutungen aus den Fisteln zu Grunde. 2 Kinder starben an tuberculöser Meningitis (Nr. 6, 15); nur bei einem war ein Abscess constatirt. 4 mal war die Todesursache tuberculöse Phthise; in einem Fall (51) bei gleichzeitig vorhandenem Nierenabscess, 2 mal Inanition (46, 53) und 1 mal Amyloid.

4 mal erfolgte der tödtliche Ausgang nach Coxitis bei Kindern unter 5 Jahren, 2 mal bei solchen unter 10, 2 mal bei solchen unter 15 Jahren. 4 Kranke standen bei Beginn der Coxitis im Alter zwischen 15 und 20 Jahren: einer war 21, einer 27 Jahre alt. In 6 Fällea hatten Abscesse oder Fisteln bestanden.

Von 43 Fällen ist ziemlich genau bekannt, wie lange vor Eintritt in das Spital das Leiden schon bestand; aus diesen Angaben ergibt sich eine durchschnittliche Dauer von 16 Monaten. *Die*

Kinder mit Coxitis wurden also sehr viel früher dem Spital zur Behandlung übergeben, als solche mit Gonitis; der Grund ist einfach: ein Kind mit Coxitis, zumal wenn erst Eiterung eintritt, ist für unbemittelte Eltern eine weitaus grössere Last und Plage, als ein Kind, das an Kniecaries leidet; ferner sind die Mittel zu einer Behandlung mit Gypsverbänden im ersteren Falle sehr viel schwerer zu beschaffen und theuerer, als in dem letzten. 8 mal ist mir in Fällen, die mit Tod abgegangen sind, die Gesammtdauer bekannt; sie beträgt durchschnittlich nur 20 Monate (Nr. 15, 19, 29, 32, 33, 50, 51, 53). Nr. 13 ist nicht mit gerechnet, da hier die Coxitis während einiger Jahre ausgeheilt zu sein schien.

Die Resectio coxae wurde bei 32 männlichen und 17 weiblichen Kranken ausgeführt. Ich habe bei Aufstellung der früheren Tabelle das Alter in Betracht gezogen, in welchem die Kranken bei Beginn der Affection standen; da aber das Alter ein sehr wichtiger Factor für die Vornahme der Operation ist, stelle ich die Fälle noch einmal nach den Altersstufen zusammen, in welchen die Resection ausgeführt wurde.

Alter	Männlich	Weiblich	Summa	Gestorben	Geheilt	Ausgang unbekannt
1—5 Jahre	6	1	7	6	1	—
6—10 "	10	8	18	14	4	—
11—15 "	11	4	15	11	2	2
16—20 "	3	1	4	2	2	—
21—25 "	1	3	4	4	—	—
26—30 "	—	—	—	—	—	—
31 "	1	—	1	1	—	—
	32	17	49	38	9	2

Demnach fallen 25 Resectionen mit 5 Heilungen in das erste und 19 Resectionen mit 4 Heilungen in das zweite Decennium. Nur 5 Kranke über 20 Jahre sind operirt worden; sie sind gestorben. Die Krankheit hatte bei 48 Individuen durchschnittlich 26 Monate vor Eintritt in das Spital begonnen und 30 Monate seit Bestehen der Entzündung waren durchschnittlich verflossen, als die Operation ausgeführt wurde. Nun befinden sich darunter 5 Kranke (Nr. 57, 69, 70, 88 und 102), die trotz bestehender Eiterung 8—19 Jahre mit ihrer Coxitis durchs Leben wanderten, ohne sich einer Operation zu unterziehen. Lasse ich diese Ausnahmefälle ausser Betracht, so ergibt sich aus 43 Fällen eine mittlere Dauer der Entzündung vor dem Spitaleintritt von 13 Monaten, also noch weniger, als bei den conservativ Behandelten. Durchschnittlich nach 18 Monaten wurde bei

diesen der Verlauf durch die Resection unterbrochen; die Entzündung war in dieser Zeit schon bis zur offenen Eiterung gediehen. *Auch in Bezug auf die Raschheit des Verlaufes steht die Coxitis in vorderster Reihe, nur für das Fussgelenk ist die entsprechende Zeit noch kürzer; für das Kniegelenk ist sie zwei- und dreimal so lang.*

Mit wenigen Ausnahmen wurde die Operation vermittelst des v. Langenbeck'schen Längsschnittes über den Trochanter ausgeführt, dessen Lage je nach den vorhandenen Fisteln ab und zu etwas modificirt wurde; nur 1 mal (Nr. 59) erlitt dieses Verfahren eine Aenderung. Principiell wurde der grosse Trochanter immer mit entfernt, bei ausgedehnter Erkrankung sogar bis 3 Cm. unter demselben (Nr. 91) im Schaft durchgesägt. Bei den zur Luxation des Kopfes nöthigen Manipulationen erfolgte 7 mal eine Fractur des Femur, weil der Knochen äusserst weich und brüchig und durch excentrische Atrophie hochgradig verdünnt war (Nr. 61, 66, 68, 71, 76, 89, 90). Ferrum candens und Lapis stillten die parenchymatöse Blutung aus dem Knochen und den Granulationen, deren möglichste Zerstörung in früheren Jahren gleichzeitig dadurch angestrebt, in späterer Zeit aber, bei Anwendung des antiseptischen Verfahrens (seit 1876) durch Excision mit der Scheere und Auskratzen mit dem scharfen Löffel noch besser erreicht wurde. Die resecirte Extremität kam ausnahmslos sogleich nach der Operation in einen Gypsverband mit Beckengürtel zu liegen; in der vorantiseptischen Zeit bildete gewöhnliche Charpie das Material für den ersten Verband, der dann, nach Anlegung eines grossen Fensters in den Gypsverband, der offenen Behandlung Platz machte. Nach 1876 geschah die Ausführung der Operation unter Lister'schen Cautelen; die Wunde wurde desinficirt, drainirt und genäht; dann aber bildete eine dicke Lage von Salicylwatte die Unterlage für den Gypsverband. Nicht immer, doch in den meisten Fällen schloss sich an die Operation hohes Fieber an, das aber nach einiger Zeit verschwand, oder doch in seiner Intensität bedeutend herunterging. Fortdauerndes hohes Fieber ohne genügende Erklärung durch die Wundverhältnisse war stets von schlimmer Vorbedeutung und der gewichtigste, beinahe untrügerische Vorbote der beginnenden, allgemeinen Tuberculose, die nicht selten mit einer Meningitis abschloss.

Stets wurde eine ausgedehnte, cariöse Zerstörung des Gelenkes bei der Operation vorgefunden: Bedeutender eiteriger Erguss, die Kapsel durch schwammige Granulationen gelockert, der Knorpel des Kopfes in wechselnder Ausdehnung, oft fast ganz fehlend. Sehr oft war die Destruction so weit vorgeschritten, dass nach der Beschreibung die Frage schwer zu entscheiden ist, welches der primär affi-

cirte Theil war, ob Synovialis oder Knochen des Femur. 24 mal ist die Angabe gemacht, dass der Kopf grösstentheils zerstört, oder dass ostale Herde im Schenkelhals und Trochanter vorhanden waren. Für diese Fälle (Nr. 54, 59—61, 63—65, 67, 70, 75, 77, 78, 81, 83, 86, 87, 90—93, 96—98, 100) glaube ich den ostalen Ursprung des Processes mit Sicherheit annehmen zu können; wahrscheinlich gehört auch ein Theil der übrigen ebenfalls hierher. Eine ausgedehntere Betheiligung der Pfanne mit Zerstörung und Nekrose des Knorpels und Knochens ist 27 mal ausdrücklich notirt; 5 mal war die Pfanne bereits weit perforirt und ein Abscess im Becken vorhanden. Letztere Kranken sind alle gestorben; von den übrigen nur 4 ausgeheilt (Nr. 102 mit Fistel, 84, 90, 97). In der Regel stand der luxirte Kopf auf dem Darmbein in der Stellung der Luxatio iliaca; nur einmal erfolgte die Verschiebung auf den vorderen Pfannenrand (Nr. 94, ähnlich der Luxat. obturat.). Ursache der abnormen Stellung war Zerstörung und Atrophie von Kopf und Hals, zusammen mit Ausweitung der Pfanne; die einzige Ausnahme bildet Nr. 80, wo der Charakter einer Distentionsluxation deutlich hervortritt; die Gelenkflächen waren hier fast unverändert.

Die Mortalität nach Hüftgelenksresection ist eine sehr grosse. Von 49 Operirten sind 38 = 77,6 Proc. gestorben, nur 2 resp. 3 in unmittelbarer Folge der Operation; die anderen alle erst nach langer Zeit an den secundären Veränderungen. Die Mortalität der 65 eiterigen Coxitiden unserer Zusammenstellung beträgt 71 Proc., die der nicht eiterigen (8 Todesfälle unter 37 Erkrankungen) 21,6 Proc., die Differenz also beinahe 50 Proc; Billroth hatte 44,3 Proc. berechnet, Rosmanit (v. Langenbeck's Archiv, 28. Bd., I. Heft, S. 110) = 30 Proc. Letzterer selbst erklärt wohl mit Recht sein günstigeres Resultat aus der bedeutend kürzeren Beobachtungszeit seiner Fälle.

Zwei Operirte, Nr. 65 und 67, starben an Pyämie nach der Operation; die Fälle stammen aus den Jahren 1868 und 1871. Der dritte Fall (Nr. 71) gehört noch in das Jahr 1872; seit der Operation waren schon 7 Monate verflossen. Etwa 14 Tage nach vorgenommener Entfernung kleiner Sequester traten wiederholte Schüttelfröste auf, welche wohl pyämischer Natur waren. Patient starb in kurzer Zeit zu Hause. Der Tuberculose fielen 18 Kranke zum Opfer; bei einem (Nr. 96) war allerdings eine arterielle Blutung die directe Todesursache. 5 mal betraf die Todesursache speciell die Meningen.

Von unseren 102 Patienten mit 52 Todesfällen sind demnach 7 der basalen Meningitis erlegen. Dieser Ausgang ist also doch nicht

so häufig, als nach dem allgemeinen Eindruck wohl angenommen wird. Allerdings ist er bei den anderen Gelenken viel seltener, fehlt aber in unserer Zusammenstellung nur beim Schultergelenk.

Unter Erscheinungen von Inanition, langsamer fortschreitender Abmagerung, hektischem Fieber, profuser Eiterung, Oedemen u. s. w., starben 8 Kranke (Nr. 58, 55, 59, 68, 76, 88, 91, 92). Die erste Kranke (Nr. 58) erschien eine Zeit lang geheilt, aber die Eiterung stellte sich von Neuem ein, Pat. erlag derselben. Amyloide Degeneration der Unterleibsorgane führte in 9 Fällen zum Tode (Nr. 69, 70, 75, 78, 80, 83, 98, 99, 100); das Krankheitsbild ist ja in allen diesen Fällen ein complicirtes, meist wirken mehrere, nicht streng auseinanderzuhaltende Ursachen zusammen. Die Tuberculose war 2 mal complicirt mit Nierenaffectionen (Nr. 79, 101). 2 Fälle, von denen der eine an Nierenamyloid starb (Nr. 75), der andere an Phthise (Nr. 87), sind bemerkenswerth durch das Auftreten einer acuten Nephritis im Verlauf der Coxitis; mit der Zeit wurde der anfangs hohe Eiweissgehalt geringer, verschwand zeitweise selbst ganz, um dann wiederzukehren. Inwiefern dies Verhalten mit dem späteren Auftreten amyloider Degeneration in Zusammenhang steht, ist nicht zu entscheiden. *Alle diese Erkrankungen der übrigen Organe sind als Folgezustände der Coxitis aufzufassen; kein Operirter besass zur Zeit der Resection eine nachweisbare Veränderung, namentlich nicht der Lungen.*

Unbekannt ist mir der Ausgang zweier Fälle (Nr. 82 und 85), von denen der erste vollständig geheilt entlassen worden war.

Geheilt wurden durch die Resection 9 Kranke (Nr. 54, 56, 61, 62, 84, 90, 94, 97, 102), 8 männliche Individuen, 1 weibliches. 2 Kranke waren 18, resp. 20 Jahre alt, als sie zur Operation kamen, die übrigen gehören alle dem ersten Decennium an. Ich habe leider nicht Gelegenheit gehabt, sie persönlich zu untersuchen; ich weiss nur, dass sie im Allgemeinen gesund sind, keine Fisteln mehr haben und mit oder ohne Hülfe eines Stockes oder einer Maschine gehen können (vergl. Tabelle; einzelne Berichte sind mir von Aerzten zugekommen). Ein Kranker besitzt übrigens noch eine Fistel (Nr. 102) und ist eigentlich nicht als vollständig geheilt zu betrachten, aber er geht trotzdem, lediglich mit Hülfe eines Stockes, ziemlich weit ohne grosse Beschwerden. Bei einem 13jährigen Knaben (Nr. 89) war als letztes Mittel einer relativen Heilung die Exarticulatio femoris gemacht worden, nach dem von Prof. Rose selbst angegebenen Verfahren, welches Lüning: „Ueber die Blutung bei der Exarticulation des Oberschenkels und deren Vermeidung", genauer beschrieben

hat. Der Knabe überstand die Operation, die Wunde heilte bis auf einige kleine Fisteln, aber ein halbes Jahr später erlag er der Tuberculose. Unter den geheilten Fällen nimmt namentlich der erste (Nr. 54) ein gewisses Interesse in Anspruch; der Kranke wurde nach der Resection in einem elenden Zustande, abgemagert und anämisch, mit Fisteln und ausgesprochenem Amyloid von Leber und Milz entlassen. Nach einem Jahr zeigte sich Patient zum grössten Erstaunen der Aerzte wieder; nach weiteren 3 Jahren waren sämmtliche Fisteln solid geschlossen, Leber und Milz nachweislich kleiner geworden; *der Kranke hatte sich ordentlich entwickelt und lebt jetzt nach beinahe 15 Jahren noch, geheilt.* Ein ähnlicher, aber nicht so prägnanter Fall findet sich unter den Kniegelenksresectionen (Nr. 95); bei deutlich nachweisbarem Amyloid der Leber wurde einem circa 11jährigen Knaben die Amputatio femoris gemacht. Die Operation heilte rasch und schön, ein Jahr später zeigte sich der Patient wieder, der sich inzwischen sehr erholt hatte; eine Vergrösserung der Leber war nicht mehr vorhanden.

Berechnen wir nun mit Einschluss der Resultate der Resectionen den Heilungscoëfficienten für die Gesammtzahl der Erkrankungen, so ergeben sich:

von	1—5	Jahren	auf	25	Erkrankungen	11	Heilungen	= 44 Proc.
"	6—10	"	"	24	"	11	"	= 46 "
"	11—15	"	"	27	"	8	"	= 30 "
"	16—20	"	"	19	"	12	"	= 63 "
"	21—30	"	"	4	"	1	"	= 25 "
"	31—40	"	"	3	"	2	"	= 66 "
In Summa			auf	102	Erkrankungen	45	Heilungen	= 44 Proc.

Dazu kommen noch 3 Kranke, die ungeheilt sind, und 2 Resecirte, deren ferneres Schicksal unbekannt blieb.

Die durchschnittliche Dauer von 38 Fällen, die mit dem Tode endigten, berechnet sich auf 46 Monate, nahezu 4 Jahre. Darunter sind nun 7 Fälle, von denen jeder im Mittel über 11 Jahre währte; schliessen wir diese aus, so ergibt sich für 31 resecirte Fälle eine Dauer der Coxitis von 26 Monaten, also etwas mehr als 2 Jahren.

Aetiologie. Scrophulös-tuberculöse Basis ist constatirt in 35 Fällen; davon sind 21 gestorben, 13 geheilt, 1 ungeheilt. Ein Trauma beschuldigten 15 Kranke; 10 davon sind gestorben, nur 5 geheilt. Gar keine bestimmte Ursache konnte nachgewiesen

werden bei 51 Kranken; es wurden geheilt 27, ungeheilt blieben 2, das Resultat ist 2 mal unbekannt, gestorben sind 20. Ein Kranker hatte etwa $^3/_4$ Jahre vor Beginn der Coxitis Rheumat. acut. genu durchgemacht, der sich mit Vit. cordis complicirte; er ist nach der Resection gestorben (Nr. 77). Die Unsicherheit in der Angabe eines ursächlichen Momentes, besonders traumatischer Natur, lässt weitere Schlüsse vorläufig als zu gewagt erscheinen.

Es bleibt mir schliesslich noch übrig, auf einige Resultate hinzuweisen, die sich aus einer allgemeineren Betrachtung unserer Einzelfälle ergeben, namentlich hinsichtlich der Aetiologie und der Todesursache. Von den 325 Erkrankungen fallen auf die obere Extremität 91, auf die untere 234; das Verhältniss ist demnach 1 : 2,5, also annähernd dasselbe, wie es auch Billroth annimmt. Bezüglich der Aetiologie versuchte ich, 3 Hauptgruppen zu bilden und in eine von diesen womöglich jeden Fall unterzubringen. In die 1. Gruppe kommen diejenigen Fälle, die allgemein als auf „scrophulös-tuberculöser Basis“ beruhend angesehen werden, sei es, dass die Eltern des Kranken oder dieser selbst Erscheinungen dieser Kategorie darbot: Lungenphthise, multiple Caries, Drüseneiterungen, Ohreiterungen u. s. w. In die 2. Gruppe rubriciren sich diejenigen Beobachtungen, in denen als Grund der Erkrankung die Einwirkung eines Traumas dieser oder jener Art beschuldigt wird: Distorsion, Stoss gegen das Gelenk, Fall auf dasselbe u. s. f. Bei den die 3. Gruppe zusammensetzenden Fällen endlich ist keine bestimmte Ursache nachgewiesen; das Leiden entstand schleichend, spontan, bei anscheinend gesundem Organismus. In einer 4., ganz kleinen Gruppe endlich sind Fälle verschiedener, weniger anerkannter und plausibler Aetiologie mehr anhangsweise untergebracht: Rheumatismus acut., Scarlatina u. s. w. Ich bin weit davon entfernt, eine genaue Scheidung dieser Momente für stricte durchführbar zu halten, noch auch die einzelnen derselben für die jeweilige Basis zu erachten, auf der die Krankheit sich entwickelte. Gewiss wird hier und da eines der angeführten ätiologischen Momente in seiner Bedeutung überschätzt, wenn unglücklicher Weise ein rigoröses Examen sein Vorhandensein festgestellt hat. Eine geschwellte Lymphdrüse beweist noch lange nicht die „tuberculöse“ Natur eines Individuums; ein leichtes unbedeutendes Trauma wird nur zu gerne vorgeschoben, um die Nachlässigkeit der Eltern in der Behandlung ihrer Kinder zu verdecken. Andererseits aber ist die Coincidenz dieser Umstände mit den malignen Formen der Gelenkentzündungen allzu oft zu be-

obachten und nachgewiesen, als dass wir ihren Einfluss auf die Entstehung derselben nicht anerkennen sollten, und die folgende Zusammenstellung derselben kann zeigen, dass sie unter sich nicht gleichwerthig sind, wenn es sich um die Prognose des einzelnen Falles handelt.

Die 4. kleine Gruppe wird von 11 Fällen gebildet, von denen 3 dem Ellbogen-, 7 dem Knie- und 1 dem Hüftgelenk angehören. Von diesen Kranken sind 3 gestorben, 5 geheilt, 2 ungeheilt und 1 amputirt. *Nach dieser Tabelle entsteht die Gelenkentzündung ungefähr in* 1/3 *aller Fälle nach Scrophulose, in* 1/6 *nach Trauma und in der Hälfte ohne oder nach ganz entfernter Aetiologie;* die Zahlen

	Scrophul. Tuberculose					Trauma					Unbekannte Ursache				
	Total	Gest.	Geheilt	Ungeh., Unbek.	Amput.	Total	Gest.	Geheilt	Ungeh., Unbek.	Amput.	Total	Gest.	Geheilt	Ungeh., Unbek.	Amput.
I. Handgelenk	3	1	1	1	—	9	1	5	2	1	10	3	5	1	1
II. Ellbogen	25	10	10	4	1	7	—	5	1	1	17	3	10	2	2
III. Schulter	9	4	2	3	—	2	1	—	1	—	6	1	3	2	—
IV. Fussgelenk	15	11	—	1	3	6	1	2	—	3	8	2	3	—	3
V. Knie	30	17	9	2	2	18	6	6	3	3	48	20	24	3	1
VI. Hüfte	35	21	13	1	—	15	10	5	—	—	51	20	27	4	—
	117	64	35	12	6	57	19	23	7	8	140	49	72	12	7

sind approximativ. Von 117 Fällen der 1. Reihe sind 64 = über 55 Proc. gestorben, nur 30 Proc. geheilt, die übrigen ungeheilt oder unbekannt geblieben, oder amputirt worden. Von 57 Fällen der 2. Kategorie (Trauma) erfolgte der Tod 19 mal = 33 Proc., die Heilung 23 mal = 40 Proc.; vom Rest ist die grössere Hälfte noch durch Amputation relativ geheilt worden. Die 3. und 4. Gruppe können bezüglich der Aetiologie zusammengefasst werden; die Mortalität beträgt hier ebenfalls 33 Proc., die Heilziffer etwas mehr als die Hälfte, 51 Proc. *Die Mortalität ist also, wenn die Anamnese ein positives Resultat hinsichtlich scrophulöser Diathese ergibt, um 22 Proc. grösser, als wenn die Krankheit nach äusserer Veranlassung, oder ohne diese sich einstellte.* Annähernd der gleiche Procentsatz ergibt sich für die einzelnen Gelenke; eine erhebliche Ausnahme macht nur das Fussgelenk mit seinen 11 Todesfällen auf 15 Erkrankungen; hiezu kommt noch, dass von den übrig gebliebenen 4 Fällen 3 amputirt und vielleicht auch noch seither gestorben sind. Dabei ist nicht ausser Betracht zu lassen, dass ausgesprochene Scrophulose in der Regel schon als Contraindication für die eventuelle Operation betrachtet wurde.

Die häufigste Todesursache ist und bleibt die Tuberculose, welche beinahe die Hälfte aller Kranken dahinrafft; in zweiter Linie folgen Inanition und Amyloid, die nicht selten noch mit Tuberculose sich combiniren. Am klarsten werden diese Beziehungen aus folgender Uebersicht:

	Tuberculose	Inanition	Amyloid	Pyämie	Accidentelle Krankheiten	Unbekannt
I. Handgelenk	4	—	—	—	—	1 (Tub.)
II. Ellbogen	5	3	1	1	—	3
III. Schulter	4	—	—	—	1 Pneum.	1
IV. Fussgelenk	6	—	2	2	—	4
V. Kniegelenk	21	9	1	5	3 Collaps, Phthise.	6
VI. Hüftgelenk	24	11	10	3	2	2
	64	23	14	11	6	17

Von 135 Todesfällen fallen demnach auf

Tuberculose	64 =	48 Proc.
Inanition	23 =	17 „
Amyloid	14 =	10 „
Unbekannt u. s. w.	34 =	25 „
Summa:	135 =	100 Proc.

Die Procentzahl für Tuberculose würde sich wohl noch höher stellen, wenn in allen Fällen eine genaue Section gemacht und bekannt geworden wäre, und wenn wir alle Combinationen mit Tuberculose hierher rechnen wollten. Zudem war bei den nach Resectio genu an Collaps Verstorbenen bereits Lungenphthise vorhanden.

Auf die obere Extremität mit 91 Erkrankungen fallen 24 Todesfälle = 26,3 Proc.: an Tuberculose 13, Amyloid 1, Inanition 3, Pyämie 1, unbekannt und zufällig gestorben 6. Auf die untere Extremität mit 234 Erkrankungen 111 Todesfälle = 47,2 Proc.: an Tuberculose 51, Amyloid 13, Inanition 20, Pyämie 10, unbekannt und accidentell gestorben 17. *Die Mortalität nach Erkrankung eines grösseren Gelenkes der unteren Extremität ist demnach nahezu doppelt so gross, als bei der oberen; bei fungöser Entzündung am Arm erfolgte der Tod an Tuberculose in 14 Proc. der Fälle; an der unteren Extremität in 21,4 Proc. Vorherrschend ist nach Gelenkeiterung am Fuss, Knie oder Hüfte das Auftreten von amyloider Degeneration der Unterleibsorgane und der Erschöpfung in Folge der langdauernden und nicht versiegenden Eiterung; beide Vorkommnisse sind an der oberen Extremität sehr viel seltener.* Billroth hatte das Verhältniss bezüglich der Tuberculose anders gefunden; sie war häufiger

bei den chronischen fungösen Erkrankungen der oberen Extremität (W. Bericht, S. 575), wobei er übrigens nicht ausschliesslich die Gelenke berücksichtigt hat. Ausserdem fand er für das Ellbogengelenk die erschreckende Mortalität von 53,7 Proc. (l. c. S. 454). Meine Zahlen stimmen in vielen Punkten fast genau mit denen von Billroth überein, ich habe mich aber absichtlich auf eine nähere Vergleichung nicht eingelassen. Billroth hat die Zusammenstellung oft nach anderen Principien vorgenommen; die Zahl seiner Resectionen ist eine relativ kleine, während sie hier ebenso gross ist, wie die der conservirend Behandelten. Auch die Behandlung wechselte mehr; ich muss deshalb auch auf eine weitere Vergleichung mit sonst noch in der Literatur vorhandenen statistischen Zusammenstellungen verzichten. Meine Absicht war nur, das hier reichlich vorhandene Material zu sammeln und zu gruppiren, um die Resultate einer möglichst unverändert durchgeführten Therapie erkennen zu können.

Wenn ich nach Alledem dazu komme, in Rücksicht auf die festgestellten Ergebnisse die Fragen zu beantworten: „*Wann sollen wir resecciren? Wie weit sollen wir in der conservirenden Behandlung gehen?*“ —, so sind die hohen Mortalitätsprocente nach den Resectionen, wenigstens der grösseren Gelenke, und die eingehendere Betrachtung der Endresultate geheilter Fälle keineswegs dazu angethan, uns für eine weitere Ausdehnung der Operation oder frühere Vornahme derselben zu begeistern. Im Gegentheil, wir müssen einer möglichst lange fortgesetzten conservirenden Therapie, im Falle einer Operation aber einem möglichst radicalen Eingriffe im Allgemeinen das Wort reden. Die Beantwortung obiger Fragen ist natürlich für jedes Gelenk eine andere, und den Ausschlag gibt nicht nur die Rücksicht auf die Mortalität oder auf das erreichbare Resultat; die socialen Verhältnisse fallen oft ebenso sehr in die Wagschale und in vielen Fällen ist die schliessliche Vornahme der Resection überhaupt das einzige Mittel, die verderbliche Krankheit zum Stillstand zu bringen.

An der oberen Extremität soll die conservirende Behandlung möglichst lange fortgesetzt werden, und wenn eine Operation nöthig ist, verdient die Resection in den gewöhnlichen Fällen den Vorzug vor der Amputation. — Die Resection des Handgelenkes bietet zwar schlechte Chancen für die Ausheilung dar, wenn sie in einem Stadium vorgenommen wird, wo bereits Fisteln bestehen und Steifigkeit der Finger in Folge partieller Obliteration der Sehnenscheiden eingetreten ist, und dies um so mehr, als es sich meist um ältere

Individuen handelt. Trotzdem aber erlebt man es in einer Anzahl von Fällen, dass die Fisteln doch nach einem oder nach mehreren Jahren ausheilen; die Finger werden wieder etwas beweglich und der Patient ist besser daran, als wenn er die beste Prothese besässe, die ihm doch niemals auch nur einen einzigen brauchbaren Finger ersetzt. Die wenigen Kranken, bei denen dies Resultat erreicht wurde, waren sehr glücklich darüber. Die Gefahr der Tuberculose steht bei der oberen Extremität nicht im Vordergrund und die Eiterung ist aus diesen kleineren Gelenken nicht so bedeutend, dass ihr directer Einfluss hoch anzuschlagen wäre. Bereits bestehende phthisische Lungenaffection oder Caries eines anderen Gelenkes ändert die Sachlage allerdings bedeutend. Die Aussicht auf Heilung des localen Leidens auch durch die Resection sinkt dann auf Null und die Eiterung hier ist von ersichtlich ungünstigem Einfluss auch auf das complicirende Leiden. Unter diesen Umständen ist der Amputation unbedingt der Vorzug zu geben, da sie trotz des precären Allgemeinzustandes noch rasch heilen kann und die einzige Aussicht gewährt, das gefährdete Leben zu verlängern. Nach Ausführung der Resection hängt die Brauchbarkeit der Hand mehr von der erhaltenen Beweglichkeit der Finger, als von der Möglichkeit einer activen Beugung und Streckung im neugebildeten Gelenk ab. Es verschlägt daher nicht sehr viel, auch wenn dasselbe ankylotisch geworden ist; sehr leicht resultirt bei beweglich gebliebenem Gelenk eine Abductionsstellung in demselben, welche die Sicherheit der ermöglichten Bewegungen oft wieder sehr beeinträchtigt.

Die gleichen Erwägungen leiten uns für das Ellbogen- und Schultergelenk. Die Möglichkeit der Ausheilung nach der Operation ist eine relativ grosse, die Gefahr derselben und auch der secundären Tuberculose keine allzu bedeutende. Ueber die Hälfte aller Fälle ergaben ein gutes Resultat, zum Mindesten (3) Ankylose in geeigneter Stellung; in der grösseren Mehrzahl ein activ sicher bewegliches Gelenk. Unter conservirender Behandlung heilt ein Gelenk, in dem eine fungöse Eiterung bestanden hat, nur in äusserst seltenen Fällen mit Beweglichkeit aus. Die Todesfälle nach Ellbogenresection erfolgten meist bei Individuen, die an ausgesprochener Tuberculose, sich äussernd in multipler Caries, litten; es gelang nicht, durch die Operation einen Einfluss auf das Grundleiden zu erzielen. Diese Fälle sind, namentlich bei etwas älteren Individuen, der Amputation zuzuweisen. In den meisten Fällen wird hierzu der Patient seine Zustimmung nicht geben und die Vornahme der Resection verlangen. Hat er sich nach vielen vergeblichen Bemühun-

gen selbst überzeugt, dass eine Heilung nicht erfolgt, so wird er sich eher zum Verlust des Gliedes entschliessen. In diesen Fällen kann ein solcher Versuch gewagt werden, eben weil die Gefahr des Eingriffes an sich eine unbedeutende, die der Folgekrankheiten keine allzu grosse, die Amputation also noch zulässig ist. Die grösste Berechtigung hat die Resection für das Schultergelenk. Einmal ist sie die einzige ausführbare Operation, denn für die Exarticulation wird man sich nur in äusserst seltenen Fällen entschliessen, vielleicht wenn Ellbogen- oder Handgelenk zugleich erkrankt sind. Zweitens ist der Eingriff an sich kein sehr grosser, die Heilungsdauer gewöhnlich eine kurze und das Resultat in den meisten Fällen ein recht zufriedenstellendes. Ein eigenthümlicher destruirender Process im Schultergelenk ist die Caries sicca, die nach langem Bestehen und sehr schmerzhaftem Verlauf zur Ausheilung mit completer Ankylose führt; der fortschreitenden Atrophie der Schultermusculatur kann nur durch die Ermöglichung activer Bewegungen nach Resection erfolgreich gesteuert werden.

Ganz anders stehen die Verhältnisse für die untere Extremität. Nach unserer Zusammenstellung ist eine fungöse Erkrankung des Fussgelenkes eine das Leben direct ausserordentlich gefährdende Erscheinung. Schon Hueter hat ihr nach seinen Erfahrungen diesen perniciösen Charakter vindicirt (Gelenkkrankheiten, S. 380, § 362). In der Zusammenstellung von Billroth (S. 535) sind von 45 Individuen nur 5 vollkommen geheilt; nur 6 mal verlief die Entzündung überhaupt ohne Eiterung. Von diesen 45 sind trotz der zahlreichen Amputationen 24 gestorben; davon wieder 15 an Tuberculose. Wie viele der nach der Amputation an Pyämie Gestorbenen die ersten Anfänge der Tuberculose schon in sich trugen, lässt sich nicht angeben. In unserer Zusammenstellung kann man die Entstehung der Krankheit in mehr als der Hälfte der Fälle auf dyskrasische Momente zurückführen; 4 mal unter 5 Fällen kam es zur Eiterung; Heilung ohne Operation wurde nur 6 mal, durch die Resection nur 1 mal erzielt. Beinahe die Hälfte der Erkrankten sind bis zur Einziehung der Berichte an den Folgen derselben gestorben; ein grosser Theil der Resecirten musste nachträglich am Unterschenkel, bei ungünstigen Verhältnissen selbst am Oberschenkel amputirt werden. Die Resection wurde streng subperiostal gemacht, auf die Nachbehandlung alle mögliche Sorgfalt verwendet. Die exacte Listersche Wundbehandlung änderte am Resultat nichts, die Heilung einer Fussgelenksresection war ein so seltenes Ereigniss, dass Herr Prof. Rose von ihrer Ausführung wegen Caries fast ganz abgekommen

war und lieber primär amputirte. Daneben macht die Caries des Fussgelenkes alle ihre Stadien in so kurzer Zeit durch, wie kein anderes Gelenk. Alle diese Erwägungen drängen dazu, für das Fussgelenk dem radicaleren Verfahren, der Amputation, den Vorzug zu geben. Einzelne seltene Fälle werden eine Ausnahme machen; so jugendliche, im Uebrigen wirklich gesunde Individuen, bei denen die Krankheit, wenigstens die Eiterung, noch nicht lange besteht und wo die Resection wirklich mit Entfernung alles Kranken ausgeführt werden kann. Der primären Amputation kommt in diesem Falle ein Vorzug sehr zu Statten; sie ermöglicht die Bildung eines Symeschen oder Pirogoff'schen Stumpfes, auf dem die Operirten mit Hülfe einer einfachen Prothese gut und sicher gehen. Diesen Ausweg schneidet die Resection in den meisten Fällen ab, die nachträgliche Amputation rückt schon ziemlich weit am Unterschenkel hinauf. Die Amputation gewährt unzweifelhaft eine grössere Garantie gegen die secundären Folgen der Entzündung; leider fehlt eine diesbezügliche Statistik noch.[1])

Für Knie- und Hüftgelenk entstehen weitere Argumente, welche für unsere Entschlüsse von leitendem Einflusse sind. Dies ist einmal das Alter der befallenen Kranken; sie stehen beinahe alle im ersten und zweiten Decennium und von diesem Standpunkte aus wäre eine so viel wie möglich, auch durch die Operation conservirende Therapie vor allen Dingen anzustreben. Die directen Gefahren des operativen Eingriffes an sich fallen aber hier sehr in die Wagschale; Knie- und Hüftgelenksresection sind eingreifende Operationen, sie können für sich allein das Leben des Kranken in Gefahr bringen, wenn wir den meist heruntergekommenen Zustand desselben berücksichtigen. Noch von weit grösserer Tragweite ist aber die Frage nach dem erreichbaren Resultat, und dieses ist für Kniegelenksresectionen bei Kindern nicht gerade einladend. Eine je längere Wachsthumsperiode das Kind noch vor sich hat, um so bedeutender wird die Verkürzung der Extremität. In 2 geheilten Fällen unserer Beobachtung (Nr. 80 und 88) betrug dieselbe nach einer Zeit von 8, resp. 7 Jahren nach der Entlassung 20 Cm. und mehr; sie wird noch grösser werden, denn die betreffenden Kinder sind jetzt erst 15, resp. 11 Jahre alt; das letztere hat dazu noch ein unbrauchbares Schlottergelenk. Es ist für sie unmöglich, ohne Prothese zu gehen. Derselbe Uebelstand wird sich bei den anderen Kindern mit der Zeit ebenfalls einstellen. Im dritten Decennium aber, wo diese Ge-

1) Vgl. Lossen in Pitha-Billroth, Allgem. über Resectionen. S. 245.

fahr nicht zu fürchten wäre, ist die Aussicht auf vollständige Ausheilung einer Kniegelenkresection eine ausserordentlich geringe. Schon bei Besprechung der Resultate der Resectio genu habe ich darauf hingewiesen, warum der Einwand nicht stichhaltig ist: bei Misserfolg nach der Resection könne die Amputation immer noch gemacht werden. Eine Kniegelenksresection mit langer Eiterung bringt die Patienten oft so herunter, dass sie direct der Amputation erliegen; denn im Allgemeinen wird man sich doch nicht so bald entschliessen, ein einmal resecirtes Glied zu opfern und so selbst die letzte Aussicht auf endlichen Erfolg mit eigener Hand zu zerstören. Es kommt aber auf dasselbe heraus, ob diese ungünstigen Einwirkungen der Eiterung aus einem resecirten oder bei conservirender Behandlung nicht-operirten Gelenk stammen. Fast macht es den Eindruck, als ob die Eiterung in letzterem Falle noch besser ertragen würde. Mit der Resection schneiden wir aber auch die Gefahr der allgemeinen Tuberculose weder für das Knie, noch für das Hüftgelenk ab; dies beweisen am besten die zahlreichen Verluste an dieser Krankheit bei Kranken, bei denen vor der Operation ein Vorhandensein derselben in anderen Organen bei genauer Untersuchung nicht nachgewiesen werden konnte.

Wenn wir demnach die Resectio genu auf wenige Fälle beschränken zu müssen glauben, so ist dies noch mehr der Fall für das Hüftgelenk, wo sich uns alle diese Betrachtungen in noch höherem Grade aufdrängen. Aber was soll man dann anfangen? Hier wird eben die Resection unser letztes und einziges Mittel bleiben, der letzte Versuch sein, den wir wagen, um die Kranken zu retten.

Mit dieser Darlegung der Ansichten über Ausführung der verschiedenen Gelenkresectionen haben wir eigentlich auch ziemlich genau die Grenzen angegeben, innerhalb welcher eine consequent fortgesetzte conservirende Behandlung vortheilhafter erscheint, als die Resection. Gewiss sind für letztere an der oberen Extremität die Verhältnisse derart, dass mit ihrer Ausführung nicht mehr gezögert werden soll, sobald die Eiterung des Gelenkes und Zerstörung desselben nachweisbar geworden ist. Namentlich für Ellbogen- und Schultergelenk sind die Endresultate, besonders functioneller Natur, derart, dass wir dem Kranken mit der Operation erheblich nützen.

Am Fussgelenk werden wir der Amputation den Vorzug geben und lieber den Fuss opfern, als den Patienten einem langen Krankenlager und täglicher Enttäuschung aussetzen, um schliesslich dadurch zu einem noch ungünstigeren Resultat zu gelangen. An Knie- und Hüftgelenk tritt eine exspectative Behandlung in ihr vollstes Recht.

Man wird es ebenso häufig erleben, dass Fisteln an Knie und Hüfte sich spontan schliessen, als dass durch die Resection Heilung erzielt wird, und dann ist das functionelle Resultat gewiss ein weitaus besseres. Auch Billroth zieht ein in gerader Stellung, aber in Ankylose ausgeheiltes Hüftgelenk einem nach Resection beweglich gewordenen vor, und gewiss mit Recht. An Tuberculose und anderen Nachkrankheiten wird immer eine nicht unbeträchtliche Anzahl Kranker verloren gehen und diese sind weder durch conservirende Therapie, noch durch Resection, auch nicht durch eventuelle Amputation vor ihrem Schicksal zu bewahren.

Ich bin nicht der Ansicht, dass aus den mitgetheilten Resectionsresultaten der Schluss gezogen werden kann, es hätte in vielen Fällen der üble Ausgang quoad vitam et functionem vermieden werden können, wenn früher resecirt, oder — wie man sich heutzutage ausdrückt — wenn die „Frühresection“ geübt worden wäre. Weitaus die überwiegende Mehrzahl der operirten Kranken kam in einem Zustand des betreffenden Gelenkes in Behandlung, wo die Frage gar nicht mehr discutirt zu werden brauchte, ob die Resection gleich ausgeführt, oder noch verschoben werden solle. Sie besassen alle bereits grosse Abscesse, gewöhnlich schon multiple Fisteln. (Vergl. König, Die Frühresection bei tuberculöser Erkrankung der Gelenke u. s. w. S. 95 ff. Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. X. Congress. 1881.) Eher noch konnte die Frage aufgeworfen werden, ob sie überhaupt noch resecirt werden sollten. Nur ein sicheres Argument können wir uns aus unseren Beobachtungen und dieses zu Ungunsten der Frühresection constatiren: „*Die Gefahr anderweitiger tuberculöser Erkrankung von Organen und die der allgemeinen Tuberculose wird nicht wesentlich herabgesetzt durch die Ausschneidung tuberculöser Gelenke*“ (König, l. c. S. 98). Der häufige Tod an Tuberculose nach Resection spricht mit Bestimmtheit gegen diese Annahme.

Eher noch können wir die Resultate conservirender Therapie für diese Frage verwerthen, allein die Antwort fällt wieder nicht zu Gunsten der frühen Resection aus. Wenn wir die Kranken ausscheiden, die an multipler Caries litten und denen durch keine Operation mehr zu helfen war und ihnen die Fälle beifügen, in denen bereits Lungenphthise constatirt war, so erhalten wir eine schöne Anzahl Heilungen mit gutem functionellem Resultat, daneben aber auch eine Anzahl Fälle, bei denen eine Operation nicht indicirt war, die spontan heilten oder zu heilen schienen und bei denen sozusagen unversehens die Tuberculose dem Leben ein Ende machte. Und eine 3. Klasse

existirt, wo auch die weitesten Indicationen zur Resection, Abscesse und Fisteln, vorhanden waren und trotzdem ohne dieselbe Heilung erfolgte. Es bestanden Fisteln oder Abscesse

am	Hüftgelenk	16 mal,	davon gestorben	8,	geheilt 8
"	Kniegelenk	8 "	"	5,	" 3
"	Fussgelenk	10 "	"	10,	" —
"	Schultergel.	1 "	"	1,	" —
"	Ellbogen	7 "	"	3,	" 3, amp. 1
"	Handgelenk	3 "	"	1,	" 1, ungeh. 1

Summa: 45 mal, davon gestorben 28, geheilt 15, — 2.

Also der dritte Theil dieser Erkrankten wurde geheilt; das functionelle Resultat fällt ausser Betracht, da die Patienten nicht bis zu Ende lege artis behandelt wurden und einen Misserfolg in dieser Richtung sich selbst zuzuschreiben haben. Die Zahl ist klein, aber die Erfolge der Resectionen sind nicht so zahlreich.

Gerne erfülle ich noch eine angenehme Pflicht, wenn ich an dieser Stelle sowohl Herrn Prof. Krönlein für die Anregung zu dieser Arbeit und für die freundliche Unterstützung bei der Ausführung derselben, als auch Herrn Prof. Rose für das mir bei diesem Anlasse bewiesene Wohlwollen meinen wärmsten Dank ausspreche.

Zürich, März 1883.

Berichtigung.

S. 48 unten soll es heissen: 11 mal betraf die Caries das rechte, 16 mal das linke Fussgelenk, 2 mal u. s. w.